

Fundusze
Europejskie
Program RegionalnyUnia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju RegionalnegoWBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

FURMANEK

Nazwa zadania:	"Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

CZĘŚĆ II – DOKUMENTACJA JAKOŚCIOWA

SEGREGATOR NR:	4
EGZEMPLARZ:	ORYGINAŁ

WARSZAWA, MAJ 2018

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Doleńskie 12, Warszawa 00-261
tel/fax (51) 517-11-11, 517-25 90
NIP:657-24-37-273, Regon:252454482KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Gąsior
Upr. bud. 136/88

ASDA
ASDA 1000000000

ASDA 1000000000
ASDA 1000000000
ASDA 1000000000

STANOWISKO PROJEKTANTA:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

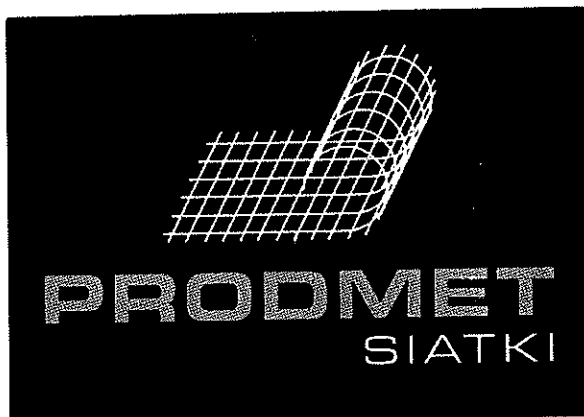
STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dąbryca, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Siatka (podtynkowa) Leduchowskiego

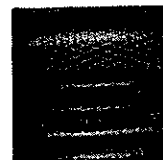
APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-4819/2005

Siatka stalowa podtynkowa

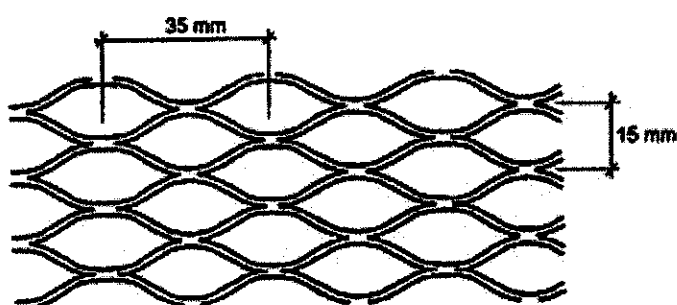
ciąto-ciagniona

o wymiarach oczka 15 x 35 mm

„SIATKA LEDUCHOWSKIEGO”



Siatka, będąca przedmiotem niniejszej Aprobaty jest produkowana z blachy stalowej gatunku DC01 wg PN-EN 10130-A1:1999/Ap1:2003, nieocynkowanej lub ocynkowanej warstwą j / cynku o masie 275 g/m².



Rys. 1. Schemat siatki podtynkowej.

a – długość siatki, t – grubość siatki

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Gołęb
Up. P. 11/36/84

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**Siatka Leduchowskiego przetrwała agresję niemiecką na****koszary Westerplatte**

FIRMA OFERTA AKTUALIZACJA KONTAKT

Siatka cięto-ciagniona wykonana z blachy stalowej nieocynkowanej jest przeznaczona do wzmacniania tynków cementowo-wapiennych wewnątrz suchych pomieszczeń.

Siatka cięto-ciagniona wykonana z blachy stalowej ocynkowanej warstwa cynku o masie 275 g/m² jest przeznaczona do wzmacniania tynków cementowo-wapiennych na zewnątrz i wewnątrz w pomieszczeniach wilgotnych, oraz do tynków gipsowych.

Siatki cięto-ciagnione powinny być stosowane zgodnie z projektami technicznymi, opracowanymi z uwzględnieniem obowiązujących norm i przepisów techniczno-budowlanych, postanowień niniejszej Aprobaty oraz zaleceń montażowych Producenta blach.

Możliwe zastosowania

- osłony
- obudowy
- filtry
- ogrodzenia
- urządzenia wentylacyjne
- urządzenia chłodnicze
- maszyny rolnicze
- urządzenia piekarnicze
- elementy dekoracyjne w budownictwie

Siatki są dostarczane w formie zrolowanej lub na życzenie klienta mogą być pocięte na odpowiedni wymiar, zwijane są w rolki po 10 lub 20 metrów i pakowane na paletach - 1000m².

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Józef Golab

Upr. Bud. 123456789



Instytut Techniki Budowlanej

00-611 WARSZAWA, UL. FILTROWA 1, tel. (48 22) 825 04 71, (48 22) 825 76 55, fax (48 22) 825 52 46

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie – UEAtc
Członek Europejskiej Organizacji ds. Aprobat Technicznych – EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-4819/2014

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U Nr 249 z 2004 r., poz. 2497), w wyniku postępowania aprobowanego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie na wniosek firmy:

FPHU „PRODMET” Mariusz Papiński
ul. Mickiewicza 9
26-811 Wyśmierzyce

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:

Stalowa siatka podtynkowa cięto-ciągniona
„LEDÓCHOWSKIEGO PRODMET”

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który stanowi integralną część niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

Termin ważności:
20 stycznia 2019 r.



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

Jan Bobrowicz
Jan Bobrowicz

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Warszawa, 20 stycznia 2014 r.

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golab
UST. 01.136/84

Aprobata Techniczna ITB AT-15-4819/2014 jest nowelizacją Aprobaty Technicznej ITB AT-15-4819/2005. Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-4819/2014 zawiera 10 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI
ZAŁĄCZNIK

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT APROBATY	3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA	3
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA	4
3.1. Surowce	4
3.2. Właściwości techniczne	4
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	4
5. OCENA ZGODNOŚCI	5
5.1. Zasady ogólne	5
5.2. Wstępne badanie typu	5
5.3. Zakładowa kontrola produkcji	6
5.4. Badania gotowych wyrobów	6
5.5. Częstotliwość badań	6
5.6. Metody badań	6
5.7. Pobieranie próbek do badań	7
5.8. Ocena wyników badań	7
6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE	7
7. TERMIN WAŻNOŚCI	8
INFORMACJE DODATKOWE	8
RYSUNKI	9

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB jest stalowa siatka podtynkowa, cięto-ciągniona LEDÓCHOWSKIEGO PRODMET, o wymiarach oczka 15 x 35 mm, produkowana przez firmę FPHU „PRODMET” Mariusz Papiński, ul. Mickiewicza 9, 26-811 Wyśmierzyce.

Siatka będąca przedmiotem niniejszej Aprobaty jest produkowana metodą cięto-ciągnioną z blachy stalowej o grubości 0,5 mm, nieocynkowanej gatunku DC01 wg normy PN-EN 10130:2009 lub ocynkowanej gatunku co najmniej DX51D+Z275 wg normy PN-EN 10346:2011.

Kształt oczka i wymiary przedstawiono na rysunku 1.

Szerokość siatki wynosi 1 m, a długość w rolce 5 lub 10 m. Może być produkowana siatka o innej szerokości i długości, po uzgodnieniu między producentem i odbiorcą.

Wymagane właściwości techniczno-użytkowe siatki LEDÓCHOWSKIEGO PRODMET podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Stalowa siatka podtynkowa cięto-ciągniona LEDÓCHOWSKIEGO PRODMET, wykonana z blachy stalowej nieocynkowanej, jest przeznaczona do wzmacniania tynków cementowo-wapiennych wewnątrz pomieszczeń suchych.

Stalowa siatka podtynkowa cięto-ciągniona LEDÓCHOWSKIEGO PRODMET wykonana z blachy stalowej ocynkowanej warstwą cynku o masie 275 g/m², jest przeznaczona do wzmacniania tynków cementowo-wapiennych wewnątrz pomieszczeń suchych lub wilgotnych oraz tynków gipsowych.

Stosowanie siatki LEDÓCHOWSKIEGO PRODMET powinno być zgodne z:

- obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi, w szczególności Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690, z późniejszymi zmianami),
- dokumentacją techniczną opracowaną dla określonego zastosowania,
- instrukcją stosowania, opracowaną przez producenta i dostarczaną odbiorcom z każdą partią wyrobów,

- postanowieniami niniejszej Aprobaty Technicznej.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Surowce

Do produkcji siatki LEDÓCHOWSKIEGO PRODMET powinna być stosowana blacha o grubości nie mniejszej niż 0,5 mm: stalowa nieocynkowana gatunku DC01 wg normy PN-EN 10130:2009 lub ocynkowana gatunku co najmniej DX51D+Z275 wg normy PN-EN 10346:2011, z warstwą cynku o masie 275 g/m².

3.2. Właściwości techniczne

3.2.1. Kształt i wymiary oczek. Kształt i wymiary oczek powinny być zgodne z rys. 1. Dopuszczalne odchyłki szerokości i długości oczka wynoszą ± 2 mm.

3.2.2. Wymiary siatki. Siatka powinna charakteryzować się:

- szerokością: $100 \pm 0,5$ cm,
- długością: 5 lub 10 m (-2% / $+5\%$),
- grubością (t wg rys.1): $1,5 \pm 0,5$ mm.

3.2.3. Masa 1 m². Masa 1 m² siatki powinna wynosić $380 \text{ g} \pm 12 \%$.

3.2.4. Pole przekroju poprzecznego siatki. Pole przekroju poprzecznego siatki o szerokości 1 m powinno wynosić $48,0 \text{ mm}^2 \pm 7\%$.

3.2.5. Zabezpieczenie antykorozyjne. Siatka wykonana z blachy stalowej wg normy PN-EN-10346:2011 powinna być pokryta powłoką cynkową o masie 275 g/m² (po obu stronach blachy).

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Siatka LEDÓCHOWSKIEGO PRODMET powinna być dostarczana w oryginalnych opakowaniach Producenta oraz przechowywana i transportowana zgodnie z instrukcją Producenta, w sposób zapewniający niezmiennność jej właściwości technicznych.

Do każdego opakowania powinna być dołączona informacja zawierająca co najmniej następujące dane:

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Józef Goląb
136/84

- nazwę wyrobu i jego przeznaczenie,
- nazwę i adres producenta,
- wymiary,
- numer Aprobaty Technicznej ITB AT-15-4819/2014,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- znak budowlany.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Sposób oznakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041, z późniejszymi zmianami).

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1. Zasady ogólne

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 2, pkt. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) wyrób, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, może być wprowadzany do obrotu i stosowany przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-4819/2014 i oznakował wyrób znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198/2004, poz. 2041, z późniejszymi zmianami) oceny zgodności podtynkowej siatki cięto-ciągnionej LEDÓCHOWSKIEGO PRODMET z Aprobata Techniczną ITB AT-15-4819/2014 dokonuje producent, stosując system 4.

W przypadku systemu 4 oceny zgodności, producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-4819/2014 na podstawie:

- a) wstępnego badania typu przeprowadzonego przez producenta lub na jego zlecenie,
- b) zakładowej kontroli produkcji.

5.2. Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu.

Wstępne badanie typu obejmuje wymiary i pole przekroju poprzecznego siatki.

Badania, które w postępowaniu aprobowym były podstawą do ^{WBUDOWANO W OBIEKT} ~~ustalenia~~ ^{MUZEUM WOLI} właściwości techniczno-użytkowych wyrobu, stanowią wstępne badanie typu w ocenie zgodności.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

- 1) specyfikację i sprawdzanie surowców i składników,
- 2) kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania gotowych wyrobów (p. 5.4), prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, dostosowanych do technologii produkcji i zmierzających do uzyskania wyrobów o wymaganych właściwościach.

Kontrola produkcji powinna zapewniać, że wyroby są zgodne z Aprobata Techniczną ITB AT-15-4819/2014. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny zgodności. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

5.4. Badania gotowych wyrobów

Badania gotowych wyrobów obejmują sprawdzenie:

- a) kształtu i wymiarów oczek,
- b) wymiarów siatki,
- c) masy 1 m² siatki,
- d) pola przekroju poprzecznego siatki.

5.5. Częstotliwość badań

Badania gotowych wyrobów powinny być przeprowadzane zgodnie z ustalonym planem badań, ale nie rzadziej niż dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

5.6. Metody badań

5.6.1. Sprawdzenie kształtu i wymiarów oczek. Sprawdzenia kształtu oczek należy dokonać obserwując próbkę siatki nieuzbrojonym okiem, z odległości 0,5 m, w dziennym świetle i porównać z rysunkiem 1. Sprawdzenia wymiarów oczek należy dokonać przymiarem z dokładnością do 0,1 mm. Pomiary należy wykonać w dwóch wzajemnie prostopadłych kierunkach, równoległe do boków siatki, przez pięć oczek siatki, w odległości

co najmniej dwóch oczek od brzegu. Wynikiem oznaczenia jest średnia arytmetyczna wymiarów oczka. **WYBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI**

5.6.2. Sprawdzenie wymiarów siatki. Sprawdzenie szerokości siatki należy przeprowadzić przymiarem z dokładnością do 1 mm. Sprawdzenie grubości siatki należy przeprowadzić przymiarem z dokładnością do 0,1 mm. Długość siatek należy sprawdzić taśmą mierniczą przez zmierzenie całej długości siatki po rozwinięciu rolki.

5.6.3. Sprawdzenie masy 1 m² siatki. Masę należy sprawdzić przez zważenie 1 m² siatki z dokładnością do 1 g.

5.6.4. Sprawdzenie pola przekroju poprzecznego siatki. Pole przekroju poprzecznego siatki A_e należy wyznaczyć ze wzoru:

$$A_e = \frac{m}{l_s \cdot \rho} 10^6, mm^2$$

gdzie:

m – masa próbki o długości l_s i szerokości 1 m, g

l_s – długość próbki, mm

ρ – gęstość stali – 7850 kg/m³.

5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać losowo, zgodnie z normą PN-N-03010:1983.

5.8. Ocena wyników badań

Wyprodukowane wyroby należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE

6.1. Niniejsza Aprobata zastępuje Aprobata Techniczną ITB AT-15-4819/2005.

6.2. Aprobata Techniczna ITB AT-15-4819/2014 jest dokumentem stwierdzającym przydatność podtynkowej siatki cięto-ciagnionej LEDÓCHOWSKIEGO PRODMET do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty.

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1 p. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) wyrób, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna ITB, może być wprowadzany do obrotu i stosowany przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał

krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-4819/2014 i oznakował wyrob znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3. Aprobata Techniczna ITB nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1410, z późniejszymi zmianami). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

6.4. ITB wydając Aprobata Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.5. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia producenta wyrobu od odpowiedzialności za właściwą jakość tego wyrobu oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe jego zastosowanie.

6.6. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzaniem do obrotu i stosowaniem w budownictwie podtynkowej siatki cięto-ciągniętej LEDÓCHOWSKIEGO PRODMET należy zamieszczać informację o udzielonej temu wyrobowi Aprobacie Technicznej ITB AT-15-4819/2014.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-4819/2014 jest ważna do 20 stycznia 2019 r.

Ważność Aprobaty Technicznej ITB może być przedłużona na kolejne okresy, jeżeli jej wnioskodawca lub formalny następca, wystąpi w tej sprawie do Instytutu Techniki Budowlanej z odpowiednim wnioskiem, nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

Normy i dokumenty związane

PN-EN 10130:2009 *Wyroby płaskie walcowane na zimno ze stali niskowęglowych do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy*

PN-EN 10346:2011 Wyroby płaskie stalowe powlekane ogniowo w sposób ciągły, **WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI**
techniczne dostawy

PN-N-03010:1983 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek

Raporty, sprawozdania z badań, klasyfikacje i oceny

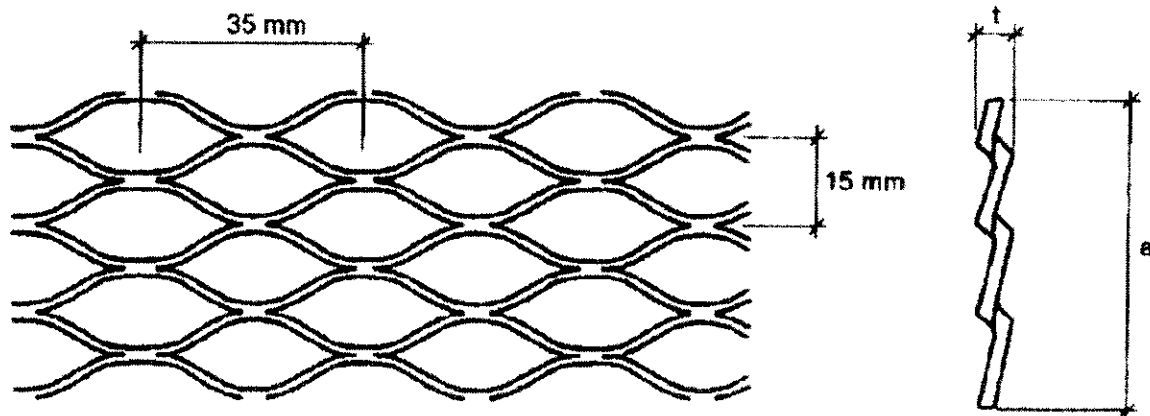
1. Opinia specjalistyczna w sprawie wniosku nr NJ-6975/00 o udzielenie Aprobaty Technicznej dla siatki podtynkowej cięto-ciągnionej (siatki LEDÓCHOWSKIEGO), nr NO/100/01, Zakład Trwałości i Ochrony Budowli ITB w Warszawie
2. Opinia specjalistyczna w sprawie wniosku nr NJ-5600/13 o nowelizację Aprobaty Technicznej AT-15-4819/2005 dla siatki podtynkowej cięto-ciągnionej o wymiarach oczka 15 x 35 mm "SIATKA LEDÓCHOWSKIEGO", Zakład Materiałów Budowlanych ITB w Warszawie, styczeń 2013 r.
3. Kontrola jakości wyrobu – podtynkowe siatki cięto ciągnięte z blachy. Wyśmierzyce, listopad 2013 r.

RYSUNKI

Rys. 1. Siatka „LEDÓCHOWSKIEGO PRODMET” 10

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Golęb
Inż. Bud. 136/64

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI



a – długość siatki
t – grubość siatki

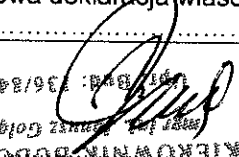
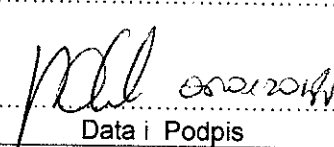
Rys. 1. Siatka „LEDÓCHOWSKIEGO PRODMET”

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daloszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Marek Gołęb
Upr. Bud. 136/84



FURMANEK

Data: Warszawa, 05.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 2
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : TOM 2 KONSTRUKCJA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Stal zbrojeniowa żebrowana fi8, fi 10, fi 12		
Lokalizacja i zastosowanie:	Elementy żelbetowe		
Producent:	COGNOR S.A. , ODDZIAŁ FERROSTAL ŁABĘDY		
Załączniki:	1. Świadectwo odbioru 3.1 PR -20170004904 2. Świadectwo odbioru 2017/S080851 3. Krajowa deklaracja właściwości użytkowych nr 1/500SP/ITB/1 4.		
Podpis składającego – Kierownika Budowy: <div style="text-align: center;">  KIEROWNIK BUDOWY </div>			
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <div style="text-align: center;">  Data i Podpis </div>			

THE 18TH CENTURY
AND THE 19TH CENTURY
AND THE 20TH CENTURY
AND THE 21ST CENTURY

STANOWISKO PROJEKTANTA:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Uwagi:

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

ŚWIADECTWO ODBIORU INSPECTION CERTIFICATE

DOKUMENTACJA
3.1 wg PN-EN 10204:2006
3.1 acc PN-EN 10204:2006

PR-20170004904 (23041)

WBUDOWANO W OBIEKT
Data wysłania: Kraków, dn 05.07.2017, 19:43:48
MUZEUM WOLI

Producent / Producer
Cognor S.A.
42-360 Poraj, ul. Zielona 26
Oddział Ferrostal Łabędy w Krakowie
31-372 Kraków, ul. Ujastek 1

Zamawiający/purchaser
B.P. REAL ESTATE BARBARA POLISZEWSKA
Konwaliowa 30/32
00-001
Warszawa

Adres wysyłki / Address:
B.P. REAL ESTATE BARBARA POLISZEWSKA
Konwaliowa 30/32
00-001 - Warszawa
PL - POLSKA

Nr zamówienia klienta / Purchase Order No: **3-07-2017**
Nr listy załadunkowej / Load list no: **19305**
Nr wagonu / samochodu: **WZ3035N/GD**
Nr dowodu dostawy: **23041**

Wyrób / produkt	Ilość / quantity Mg	Paczki / bundles szt pcs	Kod pochodzenia Origin code	Nr partii / Lot batch no	Nr wytopu / Heat number
-----------------	------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------	-------------------------

1 Pręt żebrowany fi 10 B500SP 12m 2,37 1 40-178 5306DN 103645

Skład chemiczny / Chemical composition [%]														
C	P	Mn	Si	S	Cr	Ni	Cu	V	Al	N	As	Sn	Mo	CEV
0,21	0,02	0,82	0,180	0,021	0,06	0,10	0,21	0,003		0,008	0,005	0,020	0,020	0,380

Właściwości mechaniczne / Mech. properties														
R _e [MPa]	R _m [MPa]	R _m /R _e [MPa]	f _R	A ₅ [%]	A ₁₀ [%]	A _{gt} [%]	Zginanie 90° Bend test	Zginanie 20° Rebend test	Temp [°C]	Udarność / Impact Strength			Masa / Mass	
										Praca łamania / Energy				
										KVJ	KV300/5J	KV300/7.5J		
589	685	1.16	0.087	27.8		9.0	pozytywny	pozytywny					0,610	
585	679	1.16		20.9		9.5								
587	680	1.16		22.9		10.0								

Normy, tolerancje, aprobaty / Standards, tolerances, approvals

ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Gatunek / grade: B500SP

SK TP-14/0140 - wersja 02

ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Przewidywane zastosowanie: Zbrojenie betonu.
Intended uses: Reinforcement of concrete

2 Pręt żebrowany fi 10 B500SP 12m 2,27 1 40-180 5306DN 103645

Skład chemiczny / Chemical composition [%]														
C	P	Mn	Si	S	Cr	Ni	Cu	V	Al	N	As	Sn	Mo	CEV
0,21	0,02	0,82	0,180	0,021	0,06	0,10	0,21	0,003		0,008	0,005	0,020	0,020	0,380

Właściwości mechaniczne / Mech. properties														
R _e [MPa]	R _m [MPa]	R _m /R _e [MPa]	f _R	A ₅ [%]	A ₁₀ [%]	A _{gt} [%]	Zginanie 90° Bend test	Zginanie 20° Rebend test	Temp [°C]	Udarność / Impact Strength			Masa / Mass	
										Praca łamania / Energy				
										KVJ	KV300/5J	KV300/7.5J		
589	685	1.16	0.087	27.8		9.0	pozytywny	pozytywny					0,610	
585	679	1.16		20.9		9.5								
587	680	1.16		22.9		10.0								

Normy, tolerancje, aprobaty / Standards, tolerances, approvals

ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Gatunek / grade: B500SP

SK TP-14/0140 - wersja 02

ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Przewidywane zastosowanie: Zbrojenie betonu.
Intended uses: Reinforcement of concrete

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gofg
Up. Bud. 136/84

4/17

Wyrób / produkt	Ilość / quantity Mg	Paczki / bundles szt pcs	Kod pochodzenia Origin code	Nr partii / Lot batch no	Nr wyrobu / Heat number
-----------------	------------------------	-----------------------------	--------------------------------	--------------------------	-------------------------

3 Pręt żebrowany fi 10 B500SP 12m 1,75 1 40-172 5306DN 103645 W BUDOWANIE OBIEKT MUZEUM WOLI

MUZEUW WOLI

Skład chemiczny / Chemical composition [%]														
C	P	Mn	Si	S	Cr	Ni	Cu	V	Al	N	As	Sn	Mo	CEV
0.21	0.02	0.82	0.180	0.021	0.06	0.10	0.21	0.003		0.008	0.005	0.020	0.020	0.380

Właściwości mechaniczne / Mech. properties												
Re [MPa]	Rm [MPa]	Rm/Re [MPa]	fR	As [%]	A10 [%]	Agt [%]	Zginanie 90° Bend test	Zginanie 20° Rebend test	Uderzenie / Impact Strength			Masa / Mass [kg/m]
									Temp [°C]	Praca łamania / Energy		
										KVJ	KV300/5J	
589	685	1.16	0.087	27.8		9.0	pozytyw	pozytyw				
585	679	1.16		20.9		9.5						
587	680	1.16		22.9		10.0						0,610

Normy, tolerancje, aprobaty / Standards, tolerances, approvals ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Gatunek / grade: B500SP

SK TP-14/0140 - verzia 02

ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1



Przewidywane zastosowanie: Zbrojenie betonu.
Intended uses: Reinforcement of concrete.

4 Pręt żebrowany fi 10 B500SP 12m 2,43 1 40-179 5306DN 103645

Skład chemiczny / Chemical composition [%]														
C	P	Mn	Si	S	Cr	Ni	Cu	V	Al	N	As	Sn	Mo	CEV
0,21	0,02	0,82	0,180	0,021	0,06	0,10	0,21	0,003		0,008	0,005	0,020	0,020	0,380

Właściwości mechaniczne / Mech. properties													
Re [MPa]	Rm [MPa]	Rm/Re [MPa]	fR	As [%]	A10 [%]	Agt [%]	Zginanie 90° Bend test	Zginanie 20° Rebend test	Temp [°C]	Udarność / Impact Strength			Masa / Mass [kg/m]
										Praca łamania / Energy			
										KVJ	KV300/5J	KV300/7.5J	
589	685	1.16	0.087	27.8		9.0	pozytyw	pozytyw					
585	679	1.16		20.9		9.5							
587	680	1.16		22.9		10.0							0,610

Normy, tolerancje, aprobaty / Standards, tolerances, approvals ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Gatunek / grade: B500SP

SK TP-14/0140 - verzia 02

ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1



Przewidywane zastosowanie: Zbrojenie betonu.
Intended uses: Reinforcement of concrete.

5 Pręt żebrowany fi 12 B500SP 12m 2,62 1 40-297 5195NN 102401

Skład chemiczny / Chemical composition [%]														
C	P	Mn	Si	S	Cr	Ni	Cu	V	Al	N	As	Sn	Mo	CEV
0,21	0,02	0,85	0,180	0,022	0,05	0,09	0,28	0,003		0,010	0,006	0,027	0,020	0,390

Właściwości mechaniczne / Mech. properties													
Re [MPa]	Rm [MPa]	Rm/Re [MPa]	fR	As [%]	A10 [%]	Agt [%]	Zginanie 90° Bend test	Zginanie 20° Rebend test	Temp [°C]	Uderzenie / Impact Strength			Masa / Mass [kg/m]
									Praca łamania / Energy				
									KVJ	KV300/5J	KV300/7.5J		
579	670	1.16	0.080	23.2		8.9	pozytyw	pozytyw					0,856
582	672	1.15		23.2		8.6							
579	672	1.16		24.2		8.5							

Normy, tolerancje, aprobaty / Standards, tolerances, approvals ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Gatunek / grade: B500SP

SK TP-14/0140 - verzia 02

ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1



Przewidywane zastosowanie: Zbrojenie betonu.
Intended uses: Reinforcement of concrete.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gołęb
Dł. 14.10.2014

4/18

Wyrób / produkt

Ilość / quantity
MgPaczki / bundles
szt pcsKod pochodzenia
Origin code

Nr partii / Lot batch no

DOKUMENTACJA
ROZKONAROWA

6 Pręt żebrowany fi 12 B500SP 12m

2,41

1

40-294

5195NN

WBUDOWANO W OBIEKT
102401
MUZEUM WOLI

Skład chemiczny / Chemical composition [%]														
C	P	Mn	Si	S	Cr	Ni	Cu	V	Al	N	As	Sn	Mo	CEV
0,21	0,02	0,85	0,180	0,022	0,05	0,09	0,28	0,003		0,010	0,006	0,027	0,020	0,390

Właściwości mechaniczne / Mech. properties												
Re [MPa]	Rm [MPa]	Rm/Re [MPa]	fR	As [%]	A10 [%]	Agf [%]	Zginanie 90° Bend test	Zginanie 20° Rebend test	Udarowość / Impact Strength			Masa / Mass [kg/m]
									Temp [°C]	Praca łamania / Energy		
										KV[J]	KV300/5[J]	
579	670	1.16	0.080	23.2		8.9	pozytyw	pozytyw				
582	672	1.15		23.2		8.6						
579	672	1.16		24.2		8.5						0,856

Normy tolerancje, aprobaty / Standards, tolerances, approvals

ITB nr AT-15-9579/2016

IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Gatunek / grade B500SP

SK TP-14/0140 - wersja 02

ITB nr AT-15-9579/2016

IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Przewidywane zastosowanie: Zbrojenie betonu.
Intended uses: Reinforcement of concrete.

7 Pręt żebrowany fi 12 B500SP 12m

2,63

1

40-299

5195NN

102401

Skład chemiczny / Chemical composition [%]														
C	P	Mn	Si	S	Cr	Ni	Cu	V	Al	N	As	Sn	Mo	CEV
0,21	0,02	0,85	0,180	0,022	0,05	0,09	0,28	0,003		0,010	0,006	0,027	0,020	0,390

Właściwości mechaniczne / Mech. properties													
Re [MPa]	Rm [MPa]	Rm/Re [MPa]	fR	As [%]	A10 [%]	Agt [%]	Zginanie 90° Bend test	Zginanie 20° Rebend test	Temp [°C]	Udarowość / Impact Strength			Masa / Mass [kg/m]
										Praca łamania / Energy			
										KV[J]	KV300/5[J]	KV300/7.5[J]	
579	670	1.16	0.080	23.2		8.9	pozytyw	pozytyw					0,856
582	672	1.15		23.2		8.6							
579	672	1.16		24.2		8.5							

Normy tolerancje, aprobaty / Standards, tolerances, approvals

ITB nr AT-15-9579/2016

IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Gatunek / grade B500SP

SK TP-14/0140 - wersja 02

ITB nr AT-15-9579/2016

IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Przewidywane zastosowanie: Zbrojenie betonu.
Intended uses: Reinforcement of concrete.

8 Pręt żebrowany fi 12 B500SP 12m

2,38

1

40-300

5195NN

102401

Skład chemiczny / Chemical composition [%]														
C	P	Mn	Si	S	Cr	Ni	Cu	V	Al	N	As	Sn	Mo	CEV
0,21	0,02	0,85	0,180	0,022	0,05	0,09	0,28	0,003		0,010	0,006	0,027	0,020	0,390

Właściwości mechaniczne / Mech. properties													
Re [MPa]	Rm [MPa]	Rm/Re [MPa]	fR	As [%]	A10 [%]	Agt [%]	Zginanie 90° Bend test	Zginanie 20° Rebend test	Temp [°C]	Udarowość / Impact Strength			Masa / Mass [kg/m]
										Praca łamania / Energy			
										KV[J]	KV300/5[J]	KV300/7.5[J]	
579	670	1.16	0.080	23.2		8.9	pozytyw	pozytyw					0,856
582	672	1.15		23.2		8.6							
579	672	1.16		24.2		8.5							

Normy tolerancje, aprobaty / Standards, tolerances, approvals

ITB nr AT-15-9579/2016

IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Gatunek / grade B500SP

SK TP-14/0140 - wersja 02

ITB nr AT-15-9579/2016

IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Przewidywane zastosowanie: Zbrojenie betonu.
Intended uses: Reinforcement of concrete.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Gołęb
Up. B. 10.10.16/84

4/19

Wyrób / produkt	Ilość / quantity Mg	Paczki / bundles szt	pcs	Kod pochodzenia Origin code	Nr partii / Lot batch no	Nr wyrobu / Heat number
-----------------	------------------------	-------------------------	-----	--------------------------------	--------------------------	-------------------------

9 Pręt żebrowany fi 12 B500SP 12m 2,36 1 40-295 5195ON WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI 102401

Skład chemiczny / Chemical composition [%]														
C	P	Mn	Si	S	Cr	Ni	Cu	V	Al	N	As	Sn	Mo	CEV
0,21	0,02	0,85	0,180	0,022	0,05	0,09	0,28	0,003		0,010	0,006	0,027	0,020	0,390

Właściwości mechaniczne / Mech. properties														
Re [MPa]	Rm [MPa]	Rm/Re [MPa]	fR	As [%]	A10 [%]	Agt [%]	Zginanie 90° Bend test	Zginanie 20° Rebend test	Temp [°C]	Udarność / Impact Strength			Masa / Mass	
										Praca łamania / Energy			[kg/m]	
										KV[J]	KV300/5[J]	KV300/7.5[J]		
545	635	1.16	0.069	26.5		9.7	pozytyw	pozytyw					0,860	
550	636	1.16		24.8		8.7								
541	631	1.17		24.8		8.2								

Normy, tolerancje, aprobaty / Standards, tolerances, approvals ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Gatunek / grade B500SP

SK TP-14/0140 - verzia 02

ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Przewidywane zastosowanie: Zbrojenie betonu.
Intended uses: Reinforcement of concrete.



10 Pręt żebrowany fi 12 B500SP 12m 2,24 1 40-293 5195ON 102401

Skład chemiczny / Chemical composition [%]														
C	P	Mn	Si	S	Cr	Ni	Cu	V	Al	N	As	Sn	Mo	CEV
0,21	0,02	0,85	0,180	0,022	0,05	0,09	0,28	0,003		0,010	0,006	0,027	0,020	0,390

Właściwości mechaniczne / Mech. properties														
Re [MPa]	Rm [MPa]	Rm/Re [MPa]	fR	As [%]	A10 [%]	Agt [%]	Zginanie 90° Bend test	Zginanie 20° Rebend test	Temp [°C]	Udarność / Impact Strength			Masa / Mass	
										Praca łamania / Energy			[kg/m]	
										KV[J]	KV300/5[J]	KV300/7.5[J]		
545	635	1.16	0.069	26.5		9.7	pozytyw	pozytyw					0,860	
550	636	1.16		24.8		8.7								
541	631	1.17		24.8		8.2								

Normy, tolerancje, aprobaty / Standards, tolerances, approvals ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Gatunek / grade B500SP

SK TP-14/0140 - verzia 02

ITB nr AT-15-9579/2016
IBDiM Nr AT/2014-02-3106/1

Przewidywane zastosowanie: Zbrojenie betonu.
Intended uses: Reinforcement of concrete.



Na podstawie przeprowadzonych badań uznano, że wykonany wyrób jest zgodny z zamówieniem.
On the basis of the test it has been recognized that the product conforms with the order requirements.

Deklarujemy, że powyższy materiał nie wykazuje radioaktywności przekraczającej 0,1 Bq/g ekwiwalentu 60 Co.
We declare, that above material does not display radiation exceeding 0,1 Bq/g 60 Co equivalent.

Powierzchnie i wymiary - sprawdzono zgodność z zamówieniem.
Surface and dimensions - tested according to purchase order.

Biuro Kontroli Jakości / Quality Control Office

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Golęba
Upr. Bud: 136/84

4120



Gyártó: ÓZDI ACÉLMŰVEK KFT
H-3600 ÓZD, Pf. 118.

Fax: 0036/48/575-589
Tel.: 0036/48/575-521

Minőségi Bizonyítvány

MSZ EN 10204/2005/3.1.

Werkzeugnis

nach DIN EN 10204:2004, 3.1.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA



Kelt/Datum: 2017.06.30



Szállítólevél szám / Frachtbrief Nr.: 2017/S080851

Rendelő: **Pak Steel Sp.z.o.o. Józefa Pilsudskiego 148**
Besteller: **05-091 Zabki**

036079

Adagszám/SchmelzNr	Rend.szám	Termék megnevezése	Minőség/Qualität	Min.szabv/Qual.Norm	Röteg Súly [kg]
Azonosító/Ident.Nr	Best.Nr.	Produktname	Méreték/Abmessung	Mér.szabv/Dim.Norm	Stück Gewicht[kg]
153169	v1702031	BORDÓS BETONACÉL BETONSTAHL, GERIPPT	B500B 8 MM 12M	DIN488-1:2009 DIN488-2:2009	1293
154697	v1702031	BORDÓS BETONACÉL BETONSTAHL, GERIPPT	B500B 8 MM 12M	DIN488-1:2009 DIN488-2:2009	2203
154698	v1702031	BORDÓS BETONACÉL BETONSTAHL, GERIPPT	B500B 8 MM 12M	DIN488-1:2009 DIN488-2:2009	7352
154869	v1702031	BORDÓS BETONACÉL BETONSTAHL, GERIPPT	B500B 8 MM 12M	DIN488-1:2009 DIN488-2:2009	2338

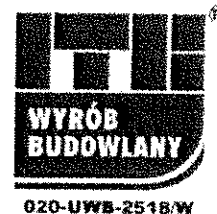
APROBATA TECHNICZNA ITB Nr at-15-9769/2016

13180

Adagsz/SchmelzNr	MECHANIKAI ADATOK/ MECHANISCHE WERTEN	VEGYELEMZÉS %	CHEMISCHE WERTEN
Azonosító	G ReH Rm A5 A10 Agt Rm/Reh fR	C Mn Si P S N Cu CE	
Ident.Nr.	kg/m MPa MPa % % %		
153169	0.383 563 641 10.6 1.14 0.067 0.380 549 631 10.6 1.15 0.380 535 613 9.8 1.15	0.16 0.71 0.18 0.010 0.013 0.008 0.28 0.35	
154697	0.392 581 667 9.0 1.15 0.068 0.392 591 683 10.6 1.16 0.395 627 717 7.3 1.14	0.19 0.72 0.18 0.011 0.015 0.27 0.36	
154698	0.386 539 635 10.4 1.18 0.063 0.386 537 635 9.7 1.18 0.388 579 669 8.4 1.16	0.18 0.71 0.18 0.011 0.011 0.24 0.36	
154869	0.391 541 627 10.3 1.16 0.062 0.380 520 601 10.1 1.16	0.20 0.73 0.18 0.017 0.036 0.009 0.29 0.39	

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Hajlító és a visszahajlító vizsgálat megfelelt.
A termék megfelel az MSZ EN 10080:2005 szabvány követelményeinek.
A termék sugárzó anyagtól mentes.
A szállított tételek a megrendelésnek megfelelnek.
Die Faltproben und die Rückbiegerversuch entsprechen der Vorschrift.
Das Produkt entspricht den Technischen Anforderungen gem.MSZ EN 10080:2005.
Das Produkt ist frei von radioaktiver Strahlung.
Die Lieferung entspricht Ihrer Bestellung.



KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. József Galgóczi
Upr. 136/84

22
OAM ÓZDI ACÉLMŰVEK KFT.
3600 Ózd, Max Aicher ut 1
Adószám: 11065182-2-05

Hunyák Gábor MBO vezető

MBO minőségi adatfeldolgozó

4/21



Gyártó: ÖZDI ACÉLMŰVEK KFT.
H-3600 ÓZD, Pf. 118.

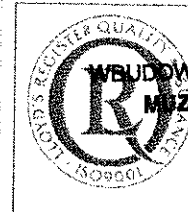
Fax: 0036/48/575-589
Tel.: 0036/48/575-521

Minőségi Bizonyítvány

MSZ EN 10204/2005/3.1.

Werkzeugnis

nach DIN EN 10204:2004, 3.1.



Kelt/Datum: 2017.06.30



Szállítólevél szám / Frachtbrief Nr.: 2017/S080851

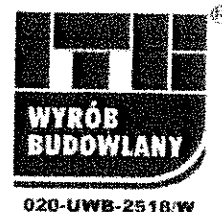
Rendelő: Pak Steel Sp.z.o.o. Józefa Pilsudskiego 148
Besteller: 05-091 Zabki

Adagszám/SchmelzNr	Rend.szám	Termék megnevezése	Minőség/Qualität	Min.szabv/Qual.Norm	Köteg	Súly [kg]
Azonosító/Ident.Nr	Best.Nr.	Produktname	Méreték/Abmessung	Mér.szabv/Dim.Norm	Stück	Gewicht[kg]
154870	v1702031	BORDÓS BETONACÉL BETONSTAHL, GERIPPT	B500B E M4 12M	DIN468-1:2009 DIN468-2:2009		11180
APROBATA TECHNICZNA ITB Nr at-15-9769/2016						11180

Adagsz/SchmelzNr	MECHANIKAI ADATOK/ MECHANISCHE WERTEN								VEGYELEMLÉZÉS % / CHEMISCHE WERTEN							
Azonosító	G	ReH	Rm	A5	A10	Agt	Rm/ReH	FR	C	Mn	Si	P	S	N	Cu	CE
Ident.Nr.	kg/m	MPa	MPa	%	%	%										
154870	0.393	561	657			9.7	1.17	0.062	0.19	0.74	0.20	0.012	0.030	0.008	0.25	0.37
	0.388	559	655			10.2	1.17									
	0.387	557	647			10.1	1.16									

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Hajlító és a visszahajlító vizsgálat megfelelt.
A termék megfelel az MSZ EN 10080:2005 szabvány követelményeinek.
A termék sugárzó anyagtól mentes.
A szállított tételek a megrendelésnek megfelelnek.
Die Faltproben und die Rückbiegerversuch entsprechen der Vorschrift.
Das Produkt entspricht den Technischen Anforderungen gem.MSZ EN 10080:2005.
Das Produkt ist frei von radioaktiver Strahlung.
Die Lieferung entspricht Ihrer Bestellung.



Hunyák Gábor MBO vezető

AM ÖZDI ACÉLMŰVEK KFT.
3600 Ózd, Max Aicher ut 1
Adószám: 11065182-2-05

MBO minőségi adatfeldolgozó

4/22

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

NR 1/B500SP/ITB/1

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:
Stalowe pręty żebrowane B500SP o śr. 10÷25 mm do zbrojenia betonu
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:
B500SP
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Pręty żebrowane B500SP są przeznaczone do zbrojenia elementów i konstrukcji żelbetowych, projektowanych według zasad i wymagań określonych w normie PN-EN 1992-1-1:2008 (Eurokod 2) dla stali klasy ciągliwości C i charakterystycznej granicy plastyczności 500 MPa. Stalowe pręty żebrowane B500SP mogą być stosowane do zbrojenia konstrukcji żelbetowych, pracujących pod obciążeniami dynamicznymi i wielokrotnie zmiennymi.
Pręty objęte Aprobata powinny być spajane przez zgrzewanie lub spawanie elektryczne. Jakość połączeń powinna być sprawdzana przez wykonawcę elementów zbrojenia.
Stal żebrowana B500SP powinna być stosowana zgodnie z:
- obowiązującymi normami i przepisami budowlanymi,
- projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania,
- postanowieniami Aprobaty Technicznej ITB nr AT-15-9579/2016.
4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:
Cognor S. A.
ul. Zielona 26 42-360 Poraj
Oddział Ferrostał Labędy w Krakowie
ul. Ujastek 1, 31-752 Kraków
5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:
Nie dotyczy
6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
1+
7. Krajowa specyfikacja techniczna:
7a. Polska Norma wyrobu:
Nie dotyczy
7b. Krajowa ocena techniczna:
Aprobata Techniczna ITB nr AT-15-9579/2016 „Stalowe pręty żebrowane B500SP do zbrojenia betonu”.
Jednostka oceny technicznej / Krajowa jednostka oceny technicznej:
Instytut Techniki Budowlanej, ul. Filtrów 1, 00-611 Warszawa
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu:
Zakłady Badań i Atestacji „ZETOM” im. Prof. Fryderyka Stauba w Katowicach, nr akredytacji AC 005,
Krajowy certyfikat zgodności nr 34/15
8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Granica plastyczności R_e [MPa]	≥ 500	-
Wytrzymałość na rozciąganie R_m [MPa]	≥ 575	-
Stosunek R_m/R_e	$1,15 \pm 1,35$	-
Wydłużenie całkowite przy maksymalnej sile A_{gt} [%]	$\geq 8,0$	-
Wydłużenie względne A_s [%]	$\geq 16,0$	-
Odporność na odginanie o kąt $\alpha=20^\circ$ po zginaniu o kąt $\alpha=90^\circ$ i starzeniu, na trzpieniu o średnicy: $5 \cdot d_s$ przy $d_s = 10 \div 12$ mm, $6 \cdot d_s$ przy $d_s = 14 \div 16$ mm, $8 \cdot d_s$ przy $d_s = 18 \div 20$ mm	brak pęknięć	-
Wytrzymałość na zmęczenie, przy naprężeniu maksymalnym $\sigma_{max} = 300$ MPa i amplitudzie 160 MPa	$\geq 2 \cdot 10^6$ cykli	-
Równoważnik węgla C_{eq} wg analizy wytopowej [%]	$\leq 0,50$	-
Minimalny współczynnik użebrowania f_R Dla średnicy nominalnej: 10,0mm; 12,0÷25,0mm	0,052; 0,056	-

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.
W imieniu producenta podpisał:

Piotr Kielb – Kierownik kontroli jakości

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 00
NIP:657-24-37-273, Regon:202454462

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. [podpis]
Upr. Bud. 136/84

Kraków, dnia 2017-01-02

PQ.9-5/2 4/23



Data: Warszawa, 10.08.2017	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 3
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : TOM 2 KONSTRUKCJA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Zaprawa murarska Z01	
Lokalizacja i zastosowanie:	Roboty murarskie – poziom -1, 0, +1	
Producent:	QUICK – MIX	
Załączniki:	1. Deklaracja Właściwości Użytkowych. 2. Karta techniczna. 3. Karta charakterystyki. 4.	
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  KIEROWNIK BUDOWY Opr. 022: 116/84		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora </div> </div> Uwagi: <div style="text-align: right;"> INSPEKTOR NADZORU:  mgr inż. Piotr Piłkowski Upr. bud. nr Wa-718/94 w spec. konstrukcyjno-budowlanej ewid.: MAZ/BO/1044/01 </div> <div style="text-align: center;"> 10.8.2017 Data i Podpis </div>		

STANOWISKO PROJEKTANTA:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Uwagi:

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

Innowacyjne materiały budowlane

quick-mix



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr: QM-260018-G-GP

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

Z 01 Zaprawa cementowa

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania

Zaprawa murarska według projektu, ogólnego przeznaczenia do stosowania wewnątrz i na zewnątrz w elementach budowlanych podlegających wymaganiom konstrukcyjnym, przeznaczona do ścian, słupów i ścian działowych

Zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia do ścian, stropów, słupów i ścian działowych

3. Producent:

quick-mix sp. z o.o. , ul. Nyska 36, 57-100 Strzelin

Zakład Produkcyjny

Nr 60: ul. Nyska 36, 57-100 Strzelin

Nr 61: ul. Opoczyńska 14, 96-200 Rawa Mazowiecka

4. Upoważniony przedstawiciel:

Nie dotyczy

5. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych :

2+ wg EN 998-2

4 wg EN 998-1

6. Norma zharmonizowana:

EN 998-2:2010 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 2: Zaprawa murarska
EN 998-1:2010 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawa tynkarska

Jednostka lub jednostki notyfikowane:

Zakład Certyfikacji Instytutu Techniki Budowlanej, nr notyfikacji 1488 przeprowadził(-a/-o) wstępną inspekcję zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji oraz prowadzi stały nadzór, oceny i ewaluacji zakładowej kontroli produkcji w systemie 2+ i wydał(-a/-o) Certyfikat zakładowej kontroli produkcji:
Zakład produkcyjny nr: 60 - 1488-CPR-0014/Z
Zakład produkcyjny nr 61 - 1488-CPR-0102/Z

7. Deklarowane właściwości użytkowe

Właściwość użytkowa	Właściwość użytkowa	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość na ściskanie	M 10	EN 998-2:2010
Początkowa wytrzymałość na ścinanie	0,15 N/mm ² (wartość tabelaryczna)	EN 998-2:2010
Zawartość chlorków	≤ 0,1 %Cl	EN 998-2:2010

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Janusz Goląb

Upi. 136/84

Strona 1 z 2

4126



Reakcja na ogień	A1	EN 998-2:2010
		EN 998-1:2010
Absorpcja wody	$\leq 0,40 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$	EN 998-2:2010
	W1	EN 998-1:2010
Współczynnik przepuszczania pary wodnej μ	15/35 (wartość tabelaryczna)	EN 998-2:2010
	≤ 25	EN 998-1:2010
Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{10, dry}$	$\leq 0,82 \text{ W}/(\text{mK})$ dla $P=50\%$	EN 998-2:2010
	$\leq 0,89 \text{ W}/(\text{mK})$ dla $P=90\%$ (wartość tabelaryczna wg EN 1745)	EN 998-1:2010
Przyczepność do podłoża	$\geq 0,08 \text{ N}/\text{mm}^2$ FP: A, B lub C	EN 998-1:2010
Trwałość (odporność na zamrażanie-odmrażanie)	Przyjęto na podstawie własnych doświadczeń; do stosowania w środowisku surowym wg EN 998-2 Załącznik B	EN 998-2:2010
	NPD	EN 998-1:2010
Substancje niebezpieczne	Patrz karta charakterystyki	EN 998-2:2010
		EN 998-1:2010

8. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna:

Nie dotyczy

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisać(-a):

Karolina Plichta Kierownik Działu Kontroli Jakości
(nazwisko i stanowisko)

Strzelin, 19.02.2016
(miejsce i data wydania)



Plichta
(podpis)

Uwaga: Numer szarzy produkcyjnej patrz nadruk produkcyjny z boku opakowania.



Z 01

Cementowa zaprawa murarska

Zaprawa cementowa o podwyższonej wytrzymałości na ściskanie. Do murowania i tynkowania w szczególnie ciężkich warunkach, zwłaszcza na styku z ziemią (opaski przyziemia np. murowanie i tynkowanie betonowych blozków fundamentowych). Mrozoodporna. Stosowana na zewnątrz i do wewnątrz.

WŁAŚCIWOŚCI

- mineralna
- po związaniu odporna na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych
- uregulowana zdolność retencji wody
- bardzo dobra przyczepność do podłoża
- łatwa w stosowaniu
- o wysokiej wytrzymałości udarowej
- po związaniu mrozoodporna

ZASTOSOWANIE

- na zewnątrz i do wewnątrz
- do murowania i jako obrzutka
- jako tynk na podłoża z wykonaną obrzutką
- szczególnie jako tynk na cokoły
- do wykonywania faset (wyoblen) w strefie połączeń ławy i ściany fundamentowej

JAKOŚĆ I NIEZAWIDNOŚĆ

- spoiwo zgodne z normą EN 197
- zawiera dodatki modyfikujące
- pod stałą kontrolą jakości zgodnie z ISO 9001
- zawartość chromu VI zredukowana do poziomu <2ppm.

PODŁOŻE

Podłoże musi być nośne, czyste, wolne od kurzu oraz resztek oleju szalunkowego. Luźne części oraz pozostałości po powłokach malarskich usunąć. Przy ocenie podłoża należy uwzględnić wskazania obowiązujących norm i warunków technicznych. Przed naniesieniem zaprawy zwilżyć podłoże, ewentualnie wykonać obrzutkę. W przypadku gładkich powierzchni, elementów wykonanych z betonu szalunkowego, prefabrykowanych elementów stropowych i ściennych, wymagane jest wstępne naniesienie warstwy szczepnej PHG firmy quick-mix. Silnie nasiąkliwe powierzchnie (np. beton

komórkowy) zagruntować podkładem ABS firmy quick-mix.

OBROTKA

Zawartość opakowania 30 kg wsypać do ok. 4 l czystej, chłodnej wody i dokładnie wymieszać przy użyciu wolnoobrotowej wiertarki z mieszadłem, aż do uzyskania jednolitej masy bez grudek. Zarobioną zaprawę należy zużyć w ciągu 2 godzin. Świeżą zaprawę chronić przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak (mróz, porywiste wiatry, bezpośrednie promienie słoneczne oraz deszcz). Prace należy wykonywać w temperaturze powietrza i podłoża od +5°C do +30°C.

WYDAJNOŚĆ

Z zawartości opakowania 30 kg suchej mieszanki Z 01, prawidłowo zarobionej wodą, otrzymuje się ok. 20 litrów gotowej do użycia zaprawy murarsko-tynkarskiej.

ZUŻYCI

Jako zaprawa murarska:

- 2 DF, szer. ściany 11,5 cm, ok. 21 l / 32 kg/m²
- 3 DF, szer. ściany 17,5 cm, ok. 29 l / 45 kg/m²

Jako zaprawa tynkarska:

Na 1m² zaprawy tynkarskiej o grubości 10 mm potrzeba ok. 16 kg suchej zaprawy Z 01. Zużycie uzależnione jest od równości podłoża.

FORMA DOSTAWY

Worek 30 kg

MAGAZYNOWANIE

Przechowywać w suchym miejscu na paletach drewnianych. Czas magazynowania: 12 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

UWAGA

Produkt ten zawiera cement, który może powodować uczulenie. W połączeniu z wodą lub wilgocią daje odczyn alkaliczny. W związku z tym należy chronić oczy i skórę. W przypadku zetknięcia zaprawy ze skórą, należy miejsce kontaktu przemyć dokładnie wodą. W przypadku kontaktu zaprawy z okiem konieczne jest obfite przemycie oka wodą oraz bezzwłoczne zasięgnięcie porady lekarza.


Wskazówka:

Przedstawione informacje uzyskano w wyniku obszernych prób i wieloletniego doświadczenia praktycznego. Nie dają się one przenieść na każdy wariant zastosowania. Dlatego też zalecamy wykonanie we własnym zakresie prób zastosowań. Zastrzegamy sobie prawo dokonywania zmian technicznych w ramach rozwoju produktu.

Właściwości

grupa zaprawy:	M10 wg EN 998-2 GP CS IV wg EN 998-1
wytrzymałość na ściskanie:	$\geq 10 \text{ N/mm}^2$
uziarnienie:	0-1,2 mm
temperatura obróbki:	+5°C do +30°C
czas obróbki:	ok. 2 godz.
zużycie wody:	ok. 4 l na 30 kg
wydajność:	ok. 20 l na 30 kg
zużycie jako zaprawa murarska:	ok. 32 kg/m ² przy ceglach 2 DF
zużycie jako zaprawa tynkarska:	ok. 16 kg/m ² przy 10 mm powłoce
magazynowanie:	suche pomieszczenia, 12 miesięcy od daty produkcji
opakowanie:	30 kg

Dane techniczne odnoszą się do temperatury 20°C i 65% wilgotności względnej powietrza.

 1488	
quick-mix Sp. z o.o. ul. Nyska 36 57-100 Strzelin Zakład Produkcyjny Nr 60: ul. Nyska 36, 57-100 Strzelin Nr 61: ul. Opoczyńska 14, 96-200 Rawa Mazowiecka	
05	
Nr QM-260018 -G-GP	
EN 998-2:2010	
Zaprawa murarska ogólnego przeznaczenia (G)	
1488-CPR-0014/Z; 1488-CPR-0102/Z	
Zaprawa murarska według projektu, ogólnego przeznaczenia do stosowania wewnątrz i na zewnątrz w elementach budowlanych podlegających wymaganiom konstrukcyjnym	
Reakcja na ogień:	A1
Wytrzymałość na ściskanie:	M 10
Początkowa wytrzymałość na ścinanie:	0,15 N/mm ² (wartość tab.)
Absorpcja wody:	$\leq 0,40 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{min} 0,5)$ (wartość tab.)
Zawartość chlorków:	$\leq 0,1 \text{ \%Cl}$
Współczynnik przepuszczania pary wodnej μ :	15/35 (wartość tab.)
Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{10, \text{dry}}$:	$\leq 0,82 \text{ W/(mK)}$ dla P=50% $\leq 0,89 \text{ W/(mK)}$ dla P=90% (wartość tab. EN 1745)
Trwałość (odporność na zamrażanie-odmrażanie): Przyjęto na podstawie własnych doświadczeń; do stosowania w środowisku surowym wg EN 998-2 Załącznik B	
EN 998-1:2010	
Zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia (GP)	
Absorpcja wody:	W1
Współczynnik przepuszczania pary wodnej μ :	≤ 25
Przyczepność do podłoża:	$\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$ - FP: A, B lub C (EN 1015-12)

Stan: marzec 2014

Wraz z ukazaniem się niniejszej instrukcji technicznej, tracą ważność instrukcje poprzednie.

Szersze informacje można uzyskać:

quick-mix sp. z o.o.

ul. Nyska 36

57-100 Strzelin

tel. 071/ 392 72 20, 15

fax. 071/ 392 72 23, 24

e-mail: info@quick-mix.pl

www.quick-mix.pl

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Józef Gołąb
136/84

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KARTA CHARAKTERYSTYKI

data sporządzenia: 08-01-07

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **Z 01**

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Z 01**

Numer produktu: 3143

Numer karty charakterystyki: 0073

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Zaprawa cementowa o podwyższonej wytrzymałości na ściskanie. Do murowania i tynkowania w szczególnie ciężkich warunkach, zwłaszcza na styku z ziemią (opaski przyziemia np. murowanie i tynkowanie betonowych bloczków fundamentowych). Mrozoodporna. Stosowana na zewnątrz i do wewnątrz.

Zastosowania odradzane: nie określono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/Dostawca, adres: quick-mix Sp. z o.o., ul. Nyska 36, 57-100 Strzelin,
quick-mix Gruppe GmbH & Co. KG, Mühleneschweg 6, D-49090 Osnabrück

Telefon: 71 392 72 20

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: k.plichta@quick-mix.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja wg 1272/2008/WE

STOT SE 3 H335

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Skin Irrit.2 H315

Działa drażniąco na skórę.

Eye Dam.1 H318

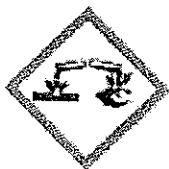
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Skin.Sens.1 H317

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



Niebezpieczeństwo

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golęb
136/84

KARTA CHARAKTERYSTYKI

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

data sporządzenia: 08-01-07

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **Z 01****Nazwy niebezpiecznych składników umieszczonych na etykiecie**

Zawiera: Cement portlandzki

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.

P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

2.3. Inne zagrożenia

Oznaczenie zagrożenia „drażniący” nie dotyczy suchego produktu. Zagrożenie to występuje przy zetknięciu z wilgocią/wodą (reakcja zasadowa).

Niska zawartość chromianu wg TRGS 613. Zawartość chromu VI zredukowana do poziomu < 2ppm.

Zawarte w produkcie substancje nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.1. Substancje**

Nie dotyczy

3.2. Mieszanki

		Klasyfikacja wg 1272/2008/WE	Zakres stężeń
		STOT SE 3 H335 Skin Irrit.2 H315 Eye Dam.1 H318 Skin.Sens.1 H317	10 – 25%
Cement portlandzki	Nr WE EINECS 266-043-4 Nr CAS 65997-15-1		

Substancja z określoną na poziomie wspólnotowym i krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCYKIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Górk
10.11.2016 13:36/84

KARTA CHARAKTERYSTYKI

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

data sporządzenia: 08-01-07

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **Z 01**

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć natychmiast części garderoby zabrudzone produktem. Skórę natychmiast spłukać wodą i mydłem. W wypadku przedłużającego się podrażnienia skóry skonsultować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami: Przez kilka minut płukać oczy z odchyłoną powieką pod bieżącą wodą. Skonsultować się z lekarzem.

W przypadku spożycia: Nie wywoływać wymiotów. Wyplukać usta wodą. Natychmiast skontaktować się z lekarzem – pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: zaczerwienienie, pieczenie, podrażnienie skóry oraz błon śluzowych. Powtarzający się kontakt może spowodować wysuszenie i pękanie skóry.

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, obrzęk, ból.

Po połknięciu: nudności, wymioty.

Po narażeniu drogą oddechową: kaszel, niewielkie podrażnienie błon śluzowych i dróg oddechowych, uczucie senności i zawroty głowy.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: mgła wodna, proszek gaśniczy lub CO₂

Niewłaściwe środki gaśnicze: woda

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania nie powstają niebezpieczne produkty.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Produkt jest drażniący, w przypadku dużego zapylenia w miejscu pożaru, strażak powinien być zaopatrzony w aparat chroniący drogi oddechowe. Produkt twardnieje po kontakcie z wodą.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Unikać tworzenia się pyłu. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zadbać o odpowiednie wietrzenie pomieszczeń. Nie wdychać pyłu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych, wód powierzchniowych lub gleby.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Uprzątać mechanicznie. Unikać tworzenia się pyłu. Związany materiał usunąć jako odpad.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

data sporządzenia: 08-01-07

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **Z 01****6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13. Postępowanie z mieszaninami oraz ich magazynowanie – patrz sekcja 7. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Nosić środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać tworzenia się pyłu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać tylko w zamkniętym oryginalnym opakowaniu. Zbiorniki powinny być szczelnie zamknięte. Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą. Unikać tworzenia się pyłu. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi.

7.3. Szczególne zastosowanie (-a) końcowe

Brak innych zastosowań.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Pyły cementu portlandzkiego - pył całkowity NDS – 6 mg/m³, - pył respirabilny NDS – 2 mg/m³

Podstawa prawna: Dz. U. 2014, poz. 817

8.2. Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania pyłu. Zapewnić skuteczną wentylację. Stosować zapobiegawczo środki ochronne dla skóry. Po zakończeniu pracy użyć kremu natłuszczającego do skóry.

Ochrona rąk i ciała.

Stosować rękawice ochronne odporne na produkt. Zalecany materiał na rękawice: bawełniane zakończone ściągaczem, od strony chwytnej - rękawica powlekana gumą zapewniająca dobrą chwytność przy przenoszeniu towarów, przy pracy z produktem po dodaniu wody – rękawice gumowe lub z PCV.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Ochrona oczu.

Stosować szczelne okulary ochronne typu gogle.

Ochrona dróg oddechowych.

W razie powstania zapylenia używać maski przeciwpyłowej.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

quick-mix



KARTA CHARAKTERYSTYKI

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

data sporządzenia: 08-01-07

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **Z 01**

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Proszek/wg opisu produktu
Zapach	Charakterystyczny
Próg zapachu	Nie dotyczy
pH	Nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie dotyczy
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie określono
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
Szybkość parowania	Nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	Nie dotyczy
Prężność par	Nie dotyczy
Gęstość par	Nie dotyczy
Gęstość względna	Nie dotyczy
Rozpuszczalność	Słabo rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy
Lepkość	Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	Nie posiada
Właściwości utleniające	Nie posiada

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych badań.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

W normalnych warunkach produkt nie jest reaktywny.

10.2. Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach nie występują niebezpieczne reakcje.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać zawilgocenia – produkt ulega stwardnieniu.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z kwasami i silnymi utleniaczami.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Produkt nie ulega rozkładowi, jeśli jest stosowany zgodnie z przeznaczeniem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

data sporządzenia: 08-01-07

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **Z 01****SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Mieszanina nie zawiera składników o charakterze rakotwórczym.

Drogi narażenia:**drogi oddechowe** - kontakt z pyłem cementowym w krótkim czasie może doprowadzić do podrażnienia dróg oddechowych w okolicy nosa i gardła oraz powodować kaszel. Częste wdychanie pyłu przez dłuższy okres czasu zwiększa ryzyko rozwoju chorób płuc;**droga pokarmowa** - może wystąpić podrażnienie ust, gardła i żołądka;**skóra** - zawarty w produkcie cement może powodować zapalenie skóry, któremu towarzyszy swędzenie, skóra ulega obrzękowi, staje się zaczerwieniona, łuskowata i popękana;**oczy** - pyły mieszaniny i mieszaniny zmieszanej z wodą podrażniają oczy, co może objawić się pieczeniem, łzawieniem i zaczerwienieniem oczu.**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1. Toksyczność**

Brak danych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zawarte w produkcie substancje nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia dotyczące mieszaniny:** utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie wprowadzać do kanalizacji, przed utylizacją zaleca się zmieszać odpad z wodą i odczekać do związania. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.**Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:** odzysk/recykling/likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 317-10-87, 307 28 80

NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Janusz Gołęb

Data: 15.05.2009

Strona 6 z 8

4/135

KARTA CHARAKTERYSTYKI

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

data sporządzenia: 08-01-07

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **Z 01**

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska w myśl przepisów transportowych.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 Nr 63, poz. 322).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012, poz. 1018).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012, poz. 445).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817).
- Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2011 Nr 110, poz. 641).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888).
- Ustawa z dnia 22 stycznia 2010 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2010 Nr 28, poz. 145).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87).
- 1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE

KARTA CHARAKTERYSTYKI

data sporządzenia: 08-01-07

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **Z 01**

oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również Dyrektywę Rady 76/769/EWG i Dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
- 1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
- 790/2009/WE Rozporządzenie Komisji z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- 453/2010/WE Rozporządzenie Komisji z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny i udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji znajdujących się w mieszaninie.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pelen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H315 – działa drażniąco na skórę

H317 – może powodować reakcję alergiczną skóry

H318 – powoduje poważne uszkodzenie oczu

H335 – może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

vPvB – (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

Skin Irrit. 2 – działanie drażniące na skórę kat.2

Eye Dam. 1 – poważne uszkodzenie oczu kat.1

Skin Sens. 1 – działanie uczulające na skórę, kat.1

STOT SE 3 – działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat.3

Dodatkowe informacje

Niniejsze informacje opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy w dniu sporządzenia karty/novelizacji.



Data: Warszawa, 10.08.2017	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 4
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : TOM 2 KONSTRUKCJA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Zaprawa cementowa Mocny Beton B-20		
Lokalizacja i zastosowanie:	Elementy betonowe niekonstrukcyjne		
Producent:	KREISEL		
Załączniki:	1. Deklaracja Właściwości Użytkowych. nr 314630 2. Karta charakterystyki. 3. Karta techniczna. 4.		
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. Janusz Oleś UPN. 000.136/16			

STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU:

☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

☐ Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta
☐ Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora

Uwagi:

10.8.2017
 Data i Podpis

INSPEKTOR NADZORU
 mgr inż. Piotr Piłkowski
 upr. bud. nr Wa-718/94
 w spec. konstrukcyjno-budowlanej
 nr ewid. MAZ/BON/044/01

1-700-444-4444
KIDZ WORLD
And more...
and more...

STANOWISKO PROJEKTANTA:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Uwagi:

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

Deklaracja Właściwości Użytkowych

nr: 314630

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny produktu
MOCNY BETON B-20

2. Numer partii:

Podano na opakowaniu wraz z miejscem produkcji.

3. Przewidziane, zamierzone zastosowanie wyrobu budowlanego:
zaprawa na bazie cementu do wykonywania podkładów podłogowych

4. Nazwa i adres producenta:

KREISEL Technika Budowlana ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań

5. Nazwa i adres upoważnionego przedstawiciela:

Nie dotyczy.

6. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego:
system 4

7. Wyrób objęty normą zharmonizowaną:

PN-EN 13813:2003

8. Wyrób objęty europejską oceną techniczną:

Nie dotyczy

9. Deklarowane właściwości użytkowe

zasadnicze charakterystyki	właściwości użytkowe	zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień	F	EN 13813
wydzielanie substancji korozyjnych	CT	
przepuszczalność wody	NPD	
Przepuszczalność pary wodnej	NPD	
Wytrzymałość na ściskanie	C20	
Wytrzymałość na zginanie	F4	
Wydorność na ścieranie	NPD	
izolacyjność akustyczna	NPD	
dźwiękochłonność	NPD	
opór cieplny	NPD	
odporność chemiczna	NPD	

10. Właściwości wyrobu budowlanego określonego w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w punkcie 9.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

W imieniu producenta podpisać

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Wojciech Walkowiak Dyrektor ds Produkcji
(nazwisko i funkcja)

Poznań, 2013-07-01

(miejsce i data wystawienia dokumentu)

niniejszy dokument został wygenerowa-
ny elektronicznie i nie wymaga podpisu

(podpis)



MOCNY BETON B-20

Zaprawa cementowa

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

uzyskania jednorodnej, pozbawionej grudek masy. Odstawić na czas dojrzewania wynoszący 5 minut i ponownie dokładnie wymieszać.

W przypadku potrzeby wykorzystania części opakowania, całą suchą mieszaninę należy starannie wymieszać, gdyż w czasie transportu mogło nastąpić rozdzielanie składników.

Stwardniałą zaprawę nie mieszać z wodą, ani ze świeżym materiałem.

Sposób użycia:

Przygotowaną zaprawę należy układać, najczęściej pomiędzy listwami kierunkowymi, warstwą o grubości uzależnionej od rodzaju konstrukcji podłogi oraz ściśliwości warstwy izolacji termicznej lub akustycznej.

Nadmiar zaprawy ściągnąć łatą po prowadnicach i po wstępnym związaniu zatrzeć powierzchnię pacą. W przypadku dużych obciążeń podłogi, znacznych wahań temperatury, podłóg na stropach z elementów prefabrykowanych w pomieszczeniach o zwiększonej intensywności eksploatacji, przy układaniu podkładu na warstwie izolacji termicznej lub akustycznej o dużej odkształcalności, a także w celu zmniejszenia liczby dylatacji przeciwskurczowych, stosuje się zbrojenie podkładów

Uwagi wykonawcze:

W przypadku wykonywania elementu w szalunku, można zdjąć szalunek nie wcześniej niż po 48 godzinach (jeżeli element wysychał w temperaturze około

Wylewkę chronić przez pierwsze 7 dni od jej wykonania przed nadmiernym nasłonecznieniem, zbyt wysoką temperaturą, silnym wiatrem i wodą (opadami) oraz ujemnymi temperaturami (minimalna temperatura schnięcia to 5°C). Niedozwolone jest suszenie wylewki przy użyciu dmuchaw ciepłego powietrza. Warunki takie należy zachować także w trakcie prowadzenia prac. Nie wyklucza się powstawania spękań i rys w przypadku zastosowania wylewki na spękanych lub odkształcalnych podłożach.

Przy wykonywaniu podkładów należy przestrzegać zasad stosowania szczelin dylatacyjnych: konstrukcyjnych, izolacyjnych i przeciwskurczowych. Szczeliny dylatacyjne konstrukcyjne należy stosować w miejscach przebiegu dylatacji konstrukcyjnych budynku oraz w przypadkach konieczności wyeliminowania wpływu rozszerzalności cieplnej materiałów. Szczeliny izolacyjne należy stosować w celu oddzielenia podłogi od innych elementów budynku (ścian, słupów, schodów, itp.) mogących ograniczać ruchy podłogi. Stosuje się je także w miejscach zmiany grubości podkładu, w miejscach styku różnych podłóg oraz w celu wydzielenia prostokątnych pól podkładu w pomieszczeniach o skomplikowanym kształcie.

Szczeliny przeciwskurczowe powinny dzielić powierzchnię na pola nie większe niż: 30m² przy długości boku do 6 m w pomieszczeniach wewnętrznych, 20m² przy długości boków nie większej niż 5 m – w pomieszczeniach z ogrzewaniem podłogowym, 40m² przy długości boku nie przekraczającej 8m – w pomieszczeniach z ogrzewaniem podłogowym, gdy zastosowano zbrojenie przeciwskurczowe (rozwiązanie zalecane). W korytarzu rozstaw szczelin przeciwskurczowych nie powinien przekraczać 2-2,5-krotnej jego szerokości. Dylatacje jastrychów wykonywanych na tarasach należy rozmieszczać co 2-2,5m, w zależności od nasłonecznienia i koloru wykładziny zewnętrznej.

Należy unikać kontaktu ze skórą oraz chronić oczy. Szczegółowe wskazówki znajdują się w karcie charakterystyki.

Przechowywanie:

W miejscach suchych i w nieuszkodzonym opakowaniu, maksymalnie 12 miesięcy od daty produkcji

Produkt zgodny z:

EN 1504-3

Ilość w opakowaniu

• 25 kg/opak., 48 szt./paleta

Parametry techniczne

Klasyfikacja wg EN
1504-3

R2



MOCNY BETON B-20

Zaprawa cementowa

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Parametry techniczne

Czas przydatności do użycia po zarobieniu wodą	Do 60 minut
Możliwość wchodzenia na wykonaną posadzkę	po 48 godzinach
Możliwość wykonywania dalszych prac	Po 28 dniach twardnienia
Grubość warstwy	od 25mm do 80mm
Proporcje mieszania z wodą	ok. 3,5 l na 25kg suchej mieszanki
Zużycie suchej mieszanki	ok. 2,0 kg/m ² na 1mm grubości warstwy zaprawy
Zawartość rozpuszczalnego chromu VI	≤ 0,0002%
Wytrzymałość na ściskanie	≥ 20,0 MPa

Wskazówki ogólne:

Ta karta zastępuje wszystkie poprzednie wersje.

Informacje zawarte w niniejszej karcie technicznej reprezentuje naszą aktualną wiedzę i praktyczne doświadczenie. Są to jedynie ogólne informacje i nie stanowią o odpowiedzialności producenta za wykonawstwo i sposób użytkowania. Mogą bowiem występować różnice i specyficzne warunki sposobu wykonania.

Produkt należy stosować zgodnie z wymaganą wiedzą techniczną, oraz zasadami BHP.

Należy unikać kontaktu ze skórą oraz chronić oczy. W przypadku kontaktu z oczami, przemyć je obficie czystą wodą i zasięgnąć porady lekarza. Zaleca się używanie rękawic, okularów i odzieży ochronnej.

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

KREISEL

Data druku: 23.05.2017

Numer wersji 9

WBUDOWANO W OBIEKT
Aktualizacja: 23.05.2017
MUZEUM WOLI

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:

MOCNY BETON B-20

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Zastosowanie substancji / preparatu

Jastrych cementowy – Produkt do użytku przemysłowego, rzemieślniczego i prywatnego przeznaczony do mieszania z wodą w celu szybkiego wykorzystania w celach budowlanych. Odradza się każde inne zastosowanie.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/Dostawca

KREISEL - Technika Budowlana Sp. z o.o.
ul. Szarych Szeregów 23
60-462 Poznań
Polska

Tel. +48 (0)61 846 79 00
Fax +48 (0)61 846 79 09
poznan@kreisel.pl
kreisel.pl

Komórka udzielająca informacji:

Bartosz Polaczyk (w dniach roboczych od 8:00 do 16:00)
Tel.: +48(0)510 022 908, +48/(0)61 - 84 67 966, Bartosz.Polaczyk@kreisel.pl
Jarosław Białecki (w dniach roboczych od 8:00 do 16:00)
Tel.: +48/(0)509 553 378, +48/(0)44 - 726 16 65, Jaroslaw.Bialecki@kreisel.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Centrum informacji toksykologicznej : +48/(0)42 - 657 99 00
Europejski numer alarmowy : 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008



GHS05 działanie żrące

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

(Ciąg dalszy na stronie 2)

PL

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**KREISEL** W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data druku: 23.05.2017

Numer wersji 9

Aktualizacja: 23.05.2017

MOCNY BETON B-20

(Ciąg dalszy od strony 1)

Dane dodatkowe

Klasyfikacja w odniesieniu do działania drażniącego skórę i oczy bazuje na badaniach zwierząt, patrz akapit 16 bibliografia [4], [11] i [12].

2.2 Elementy oznakowania**Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia

GHS05 GHS07

Hasło ostrzegawcze**Niebezpieczeństwo****Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania**

Klinkier cementowy portlandzki

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.

P261 Unikać wdychania pyłu.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P315 Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła.

P332+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P362+P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać poprzez dostarczenie do upoważnionego utylizatora odpadów lub do zakładu gospodarki komunalnej.

2.3 Inne zagrożenia

Po kontakcie suchej mieszanki z wodą powstaje roztwór silnie alkaliczny. Silna alkaliczność wilgotnej zaprawy może wywołać podrażnienia skóry i oczu. Szczególnie przy dłuższym kontakcie (np. klękanie w mokrej zaprawie) wskutek alkaliczności może dojść do poważnych uszkodzeń skóry.

Udział respirabilnych, krystalicznych tlenków krzemu wynosi poniżej 1%. Produkt nie wymaga tym samym oznaczenia. Zaleca się mimo to stosowanie ochrony dróg oddechowych.

Pył powstały z suchej mieszanki może podrażniać drogi oddechowe. Wielokrotne wdychanie większych ilości pyłu zwiększa ryzyko rozwoju chorób płuc.

(Ciąg dalszy na stronie 3)

PL

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**KREISEL**
WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI
Aktualizacja: 23.05.2017

Data druku: 23.05.2017

Numer wersji 9

MOCNY BETON B-20

(Ciąg dalszy od strony 2)

Mieszanka ma niską zawartość chromu, dlatego nie powoduje uczuleń. Po wymieszaniu z wodą zawartość rozpuszczalnego chromu(VI) wynosi maksymalnie 0,0002% suchej masy uzyskanego cementu. Warunkiem skuteczności reduktora chromu jest odpowiednie magazynowanie w suchym miejscu i przestrzeganie maksymalnego terminu przechowywania.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**PBT:** Nie nadający się do zastosowania.**vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje**

W przypadku tego produktu chodzi o mieszaninę.

3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszanina**Opis:**

Mieszanka ze spoiw nieorganicznych, wypełniaczy i nieszkodliwych domieszek

Składniki niebezpieczne:

CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4 REACH: 02-2119682167-31*	Klinkier cementowy portlandzki ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 REACH: *	Dwutlenek krzemu, piasek kwarcowy (<1% RCS) Substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	2,5-10%
Pozostałe składniki (>20%):		
CAS: 1317-65-3 EINECS: 215-279-6 REACH: *	Wapień (Węglan wapnia)	50-100%

Wskazówki dodatkowe:

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

* Nie podlegają rejestracji zgodnie z WE 1907/2006 Załącznik V (punkt 7) lub Artykuł 2.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

Pierwsza pomoc

Wskazówki ogólne:

Osoby udzielające pierwszej pomocy nie potrzebują żadnych indywidualnych środków ochrony.
Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny jednak unikać kontaktu z produktem.

(Ciąg dalszy na stronie 4)

PL

MOCNY BETON B-20

(Ciąg dalszy od strony 3)

Po wdychaniu:

Usunąć źródła pyłów i zapewnić świeże powietrze lub wyprowadzić osobę na świeże powietrze. W razie takich dolegliwości jak złe samopoczucie, kaszel lub utrzymujące się podrażnienie zasięgnąć porady lekarza.

Po styczności ze skórą:

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać. Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć. Wyprać ubranie przed ponownym użyciem. Wyczyścić buty przed ponownym założeniem. W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.

Po styczności z okiem:

Nie trzeć oczu, ponieważ można w ten sposób spowodować dodatkowe uszkodzenie oczu w wyniku działania mechanicznego. W razie potrzeby usunąć soczewki kontaktowe i oko przemywać przy otwartej powiece pod bieżącą wodą przez 20 minut. Jeśli to możliwe, używać izotonicznych płynów do płukania oczu (np. 0,9 % NaCl). Zawsze należy skonsultować się z lekarzem medycyny pracy lub okulistą.

Po przełknięciu:

Nie wywoływać wymiotów. Jeśli poszkodowany jest przytomny, powinien wypłukać usta wodą i wypić dużą ilość wody. Skonsultować się z lekarzem lub centralą do spraw zatruc.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy i działania są opisane w sekcji 2 i 11.

Kontakt tego produktu z oczami może spowodować poważne i trwałe uszkodzenia wzroku.

Produkt może także w stanie suchym przy dłuższym kontakcie działać drażniąco na wilgotną skórę. Kontakt z wilgotną skórą może wywołać podrażnienia skóry, zapalenie skóry lub inne poważne uszkodzenia skóry.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

W trakcie konsultacji z lekarzem należy pokazać mu w miarę możliwości niniejszą kartę charakterystyki substancji chemicznej.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze****Przydatne środki gaśnicze:**

Mieszanina nie jest palna ani w stanie dostarczonym ani w stanie rozmieszonym. Środki gaśnicze i sposób gaszenia pożaru należy dostosować do pożaru otoczenia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt nie jest ani wybuchowy ani palny i nie wspomaga pożarów innych materiałów. W przypadku pożaru mogą się wytworzyć pyły nieorganiczne. Unikać pyłu. Reaguje z wodą alkalicznie.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki specjalne nie są konieczne. Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

(Ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**KREISEL**

Data druku: 23.05.2017

Numer wersji 9

WBUDOWANO W OBIEKT
Aktualizacja: 2008-2017 WOLI**MOCNY BETON B-20**

(Ciąg dalej od strony 4)

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Unikać pyłu. Unikać kontaktu z oczami i skórą oraz inhalacji. Postępować zgodnie ze wskazówkami ograniczenia czasu ekspozycji oraz zapewnić wyposażenie ochronne (Pkt. 8).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do środowiska wodnego, ponieważ może to spowodować podwyższenie wartości pH. Przy pH wyższym niż 9 mogą wystąpić zjawiska toksyczne dla środowiska. Należy przestrzegać krajowych regulacji dotyczących ścieków i wód gruntowych.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Rozsypany materiał zebrać na sucho i zużyć w miarę możliwości. Unikać tworzenia się pyłów. Do czyszczenia używać przynajmniej odkurzacza przemysłowego klasy pyłowej M (DIN EN 60335-2-69). Nie zamiatać na sucho. Nigdy nie używać do czyszczenia powietrza sprężonego. Jeśli w przypadku czyszczenia na sucho dojdzie do tworzenia się pyłów, należy koniecznie użyć indywidualnych środków ochrony. Unikać wdychania powstałych pyłów i kontaktu ze skórą. Materiał zebrany usunąć w sposób zgodny z przepisami.

Przygotowaną zaprawę pozostawić do stwardnienia i zutylizować (patrz rozdział 13.1).

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zadbać o dobrą wentylację w miejscu pracy. Unikać wzbijania pyłu. Unikać styczności z oczami i skórą. Nosić osobistą odzież ochronną. Dostępne powinno być urządzenie do mycia / woda do mycia oczu i skóry. Osoby, które wykazują skłonności do chorób skóry lub inne reakcje nadwrażliwości skóry, nie powinny pracować z produktem. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić.

Produktów nie używać po upływie podanego czasu składowania, ponieważ działanie zawartych w nich substancji redukujących staje się coraz słabsze i zawartość rozpuszczalnego chromu(VI) może przekroczyć wartości graniczne podane w rozdziale 2.3. W takich przypadkach, ze względu na zawarte w produkcie rozpuszczalne w wodzie chromiany może w razie dłuższego kontaktu dojść w wyniku działania chromu do alergicznego zapalenia skóry.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:

Nie są potrzebne szczególne zabiegi.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**

Nie dopuścić do dostania się do rąk dzieci. Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych. Nie stosować pojemników z metali lekkich.

(Ciąg dalszy na stronie 6)

MOCNY BETON B-20

(Ciąg dalszy od strony 5)

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Przechowywać w suchym miejscu. Unikać dostępu do wody i wilgoci. Zawsze przechowywać w oryginalnym pojemniku. W przypadku nieprawidłowego składowania (dostęp wilgoci) lub przekroczenia maksymalnego okresu składowania działanie zawartego w produkcie reduktora chromu może stać się słabsze (patrz rozdział 7.1).

Minimalna trwałość:

Minimalnej trwałości (osusz, do 20 °C): Zobacz informacje na opakowaniu.

Klasa składowania: 13**7.3 Specyficzne zastosowania**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1 Parametry dotyczące kontroli****Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:****65997-15-1 Klinkier cementowy portlandzki**

NDS (PL)	NDS: 6,0* 2,0** mg/m ³
	*pył całkowity; **pył respirabilny

14808-60-7 Dwutlenek krzemu, piasek kwarcowy (<1% RCS)

NDS (PL)	NDS: 2* 0,3** mg/m ³
	*pył całkowity; **pył respirabilny

Dodatkowe wartości graniczne ekspozycji przy możliwych zagrożeniach technologicznych:**Składniki z ogólną wartością graniczną pyłu**

MAK (PL)	NDS: 4 E mg/m ³
----------	----------------------------

NDS (PL)	NDS: 4 E mg/m ³
----------	----------------------------

A - Frakcja wdychana E - Frakcja przenikająca do pęcherzyków (DIN EN 481)

Wskazówki dodatkowe:

Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia**8.2.1. Osobiste wyposażenie ochronne****Ogólne środki ochrony i higieny:**

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz. Zabrudzoną odzież natychmiast zdjąć i przed następnym stosowaniem gruntownie oczyścić. Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy. Unikać styczności z oczami i skórą. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić. Profilaktyczna ochrona skóry za pomocą maści ochronnej do skóry. Przewidzieć możliwość umycia się na stanowisku pracy.

Ochrona dróg oddechowych:

Półmaska filtrująca (typ FFP2 według EN 149)

Należy zapewnić przestrzeganie wartości granicznych istotnych dla zachowania bezpieczeństwa pracy poprzez zastosowanie skutecznych technicznych rozwiązań odpylających, np. lokalnej

(Ciąg dalszy na stronie 7)

MOCNY BETON B-20

(Ciąg dalszy od strony 6)

instalacji odsysającej. Jeśli istnieje niebezpieczeństwo przekroczenia wartości granicznych ekspozycji, np. przy otwartym posługiwaniu się suchym produktem w postaci proszku lub przy obróbce za pomocą natrysku, należy używać maski chroniącej drogi oddechowe:

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne, odporne na działanie chemikaliów zgodnie z EN 374

Nosić wodoszczelne, odporne na ścieranie i zasady rękawice ochronne z oznaczeniem CE. Rękawice skórzane ze względu na przepuszczanie wody nie są odpowiednie i mogą uwalniać związki zawierające chrom.

Materiał, z którego wykonane są rękawice:

Przy sporządzaniu i obrabianiu gotowej do użytku mieszanki nie są konieczne rękawice chroniące przed chemikaliami (kat. III). Badania wykazały, że rękawice bawełniane nasączone nitylami (grubość warstwy ok. 0,15 mm) dają wystarczającą ochronę przez okres 480 min. Zmienić przemoczzone rękawice. Mieć przygotowane rękawice na zmianę.

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice:

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Do długotrwałego kontaktu nadają się rękawice z następującego materiału:

Rękawice z kauczuk nitylowy

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,15\text{mm}$

Nie nadają się rękawice z następujących materiałów:

Rękawice ze skóry

Ochrona oczu:

W razie tworzenia się pyłów lub niebezpieczeństwa rozprysków używać szczelnym okularów ochronnych zgodnych z normą EN 166.

Ochrona ciała:

Nosić zamknięte ubranie ochronne z długimi rękawami i szczelne buty. Jeśli kontaktu ze świeżą zaprawą nie można uniknąć, ubranie ochronne powinno być wodoszczelne. Należy zwrócić uwagę na to, aby świeża zaprawa nie dostała się od góry do obuwia.

Środków kontroli ryzyka:

Konieczne jest przeszkolenie pracowników w zakresie prawidłowego używania indywidualnych środków ochrony w celu zapewnienia ich wymaganej skuteczności.

8.2.2. Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych

W celu uniknięcia tworzenia się pyłów należy używać systemów zamkniętych (np. silosów z podajnikami), lokalnych instalacji odsysających lub innych technicznych urządzeń sterujących takich jak np. maszyny czyszczące lub betoniarki do pracy ciągłej ze specjalnym wyposażeniem dodatkowym do wylapywania pyłu.

8.2.3. Ograniczenie i kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do środowiska wodnego, ponieważ może to spowodować podwyższenie wartości pH. Przy pH wyższym niż 9 mogą wystąpić zjawiska toksyczne dla środowiska. Należy przestrzegać krajowych regulacji dotyczących ścieków i wód gruntowych.

(Ciąg dalszy na stronie 8)

Data druku: 23.05.2017

Numer wersji 9

Aktualizacja: 28.05.2017 W OBIEKT
WISŁA MUZEUM WOLI**MOCNY BETON B-20**

(Ciąg dalszy od strony 7)

Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych
Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Ogólne dane****Wygląd:**

Forma:	Proszek
Kolor:	Biały
Zapach:	Bez zapachu
Próg zapachu:	Nie ma znaczenia dla bezpieczeństwa

Wartość pH w 20 °C:	10 - 11 Po zmieszaniu z wodą
----------------------------	---------------------------------

Zmiana stanu

Temperatura topnienia/krzepnięcia: > 1300 °C

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: Nie dotyczy

Temperatura zapłonu: Nie dotyczy

Palność (ciała stałego, gazu): Materiał nie jest zapalny.

Temperatura palenia się: Nie dotyczy

Temperatura rozkładu: >825 °C w CaO i CO₂

Temperatura samozapłonu: Produkt nie jest samozapalny.

Właściwości utleniające: Brak

Właściwości wybuchowe: Produkt nie grozi wybuchem.

Gęstość: Nie jest określony

Gęstość nasypowa w 20 °C: 1400 - 1600 kg/m³

Rozpuszczalność w/ mieszalność z
Woda: Nieznacznie rozpuszczalny

Zawartość rozpuszczalników:
rozpuszczalniki organiczne: 0,0 %

Zawartość ciał stałych: 100,0 %

9.2 Inne informacje
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność**

Reaguje alkalicznie z wodą. W kontakcie z wodą ma miejsce zamierzona reakcja, produkt twardnieje i tworzy trwałą masę, która nie reaguje z otoczeniem.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny tak długo, jak długo jest prawidłowo przechowywany w suchym miejscu.

(Ciąg dalszy na stronie 9)

PL

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**KREISEL**

Data druku: 23.05.2017

Numer wersji 9

Aktualizacja: 23.05.2017
WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**MOCNY BETON B-20**

(Ciąg dalszy od strony 8)

Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:

Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcje niebezpieczne nie są znane (patrz 10.5).

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać dostępu wody i wilgoci podczas składowania (mieszanina reaguje z wilgocią tworząc związki zasadowe i utwardza się).

10.5 Materiały niezgodne

Reaguje egzotermicznie z kwasami; wilgotny produkt jest alkaliczny i reaguje z kwasami, solami amonu i metalami nieszlachetnymi, np. aluminium, cynk, miedź. W reakcji z metalami nieszlachetnymi powstaje wodór.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.

Minimalna trwałość:

Minimalnej trwałości (osusz, do 20 °C): Zobacz informacje na opakowaniu.

Dalsze dane:

Mieszanka jest z redukowaną zawartością chromu. W formie gotowej do użycia, po dodaniu wody, udział chromu rozpuszczalnego Chrom(VI) wynosi najwyżej 2 mg/kg suchej masy. Warunkiem redukcji chromu jest prawidłowe, suche przechowywanie i przestrzeganie maksymalnego okresu przechowywania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Produkt nie został zbadany. Ocena na podstawie właściwości poszczególnych komponentów.

Toksyczność ostra:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**1317-65-3 Wapień (Węglan wapnia)**

Ustne	LD50	6450 mg/kg (Szczerz) (RTECS Data)
-------	------	-----------------------------------

65997-15-1 Klinkier cementowy portlandzki

Ustne	LD50	>2000 mg/kg (Mysz) W badaniach na zwierzętach z pyłami cementu nie wykazano ostrej toksyczności. Ze względu na dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są uznane są za spełnione.
Skórne	LD0 (nietoksyczny)	2000 mg/kg (Królik) (Limit test 24h [4]) Ze względu na dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są uznane są za spełnione.
Wdechowe	LD0 (nietoksyczny)	5 mg/m³ (Szczerz) (Limit test [10]) Ze względu na dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są uznane są za spełnione.

Pierwotne działania drażniące:**Na skórze:**

Cement działa drażniąco na skórę i błony śluzowe. Suchy cement w kontakcie z wilgotną skórą lub skórą w kontakcie z wilgotnym lub mokrym cementem może prowadzić do różnych reakcji drażniących lub zapalnych skóry, np. do zaczerwienienia lub pęknięcia. Stały kontakt w związku z

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90

NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK PROJEKTU

mgr inż. Janusz Gołąb

Upewn. 136/84

PL

4/52

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**KREISEL**

Data druku: 23.05.2017

Numer wersji 9

Aktualizacja: 23.05.2017

MOCNY BETON B-20WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

(Ciąg dalszy od strony 9)
tarcie mechaniczne może doprowadzić do poważnego uszkodzenia skóry, patrz rozdział 16
Literatura [4].

Działa drażniąco na skórę.

W oku:

W testach in vitro portlandzki cement klinkierowy wykazywał różne silne działanie na rogówkę. Obliczony „irritation index” wynosi 128. Bezpośredni kontakt z cementem może doprowadzić w wyniku mechanicznego działania, podrażnienia lub zapalenia do uszkodzenia rogówki. Bezpośredni kontakt z większymi ilościami suchego lub wilgotnego cementu może mieć skutki rozciągające się od lekkiego podrażnienia oczu aż do uszkodzenia wzroku i ślepoty, patrz rozdział 16, Literatura [11] i [12].

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające:

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Toksyczność nieostra do chronicznej:

U niektórych osób po kontakcie z cementem mogą powstać wypryski na skórze. Wywołują je wartości pH (drażniące zapalenie skóry) lub reakcje immunologiczne po kontakcie z rozpuszczalnym chromem(VI) (alergiczne zapalenie skóry), patrz akapit 16 bibliografia [5] i [13].

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT SE):

Ekspozycja na pył cementowy może doprowadzić do podrażnienia dróg oddechowych. Jeśli ekspozycja będzie trwać dłużej niż wartości graniczne dla stanowiska pracy, w następstwie tego mogą wystąpić: kaszel, katar i duszności, patrz rozdział 16, Literatura [1].

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT RE):

Dłuższa ekspozycja na pył cementowy dostający się do płuc o wartościach przekraczających wartości graniczne dla stanowiska pracy może prowadzić do kaszlu, duszności i chronicznych obturacyjnych zmian w drogach oddechowych. Przy niskich koncentracjach nie zaobserwowano oddziaływań chronicznych, patrz rozdział 16, Literatura [17]. Ze względu na dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są uznane za spełnione.

Cement może pogorszyć istniejące choroby skóry, oczu i dróg oddechowych, np. w przypadku rozedmy płuc czy astmy.

Wielokrotne wdychanie większych ilości pyłu zwiększa ryzyko rozwoju chorób płuc.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2 Dodatkowe wskazówki toksykologiczne

Produkt wykazuje następujące zagrożenia w oparciu o metodę obliczeń według ogólnych wytycznych klasyfikacji Wspólnoty Europejskiej dotyczących receptur, wersja ostatnia:

Substancja drażniąca

11.2 Doświadczenia praktyczne

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

(Ciąg dalszy na stronie 11)

PL

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**KREISEL**

Data druku: 23.05.2017

Numer wersji 9

Aktualizacja: 23.05.2017
WYKONAWCA W OBIEKT
MUZEUM WOLI**MOCNY BETON B-20**

(Ciąg dalszy od strony 10)

11.3 Uwagi ogólne
Patrz rozdział 16 (Literatura).**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

Produkt nie został zbadany. Ocena na podstawie właściwości poszczególnych komponentów.

Toksyczność wodna:**1317-65-3 Wapień (Węglan wapnia)**

LC50 (96h)	>100 mg/l (Pstrąg tęczowy - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
LC50 (48h)	>100 mg/l (Rozwielitka pchłowa - daphnia magna) (OECD 202)
EC50	>14 mg/l (Zielenica - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
	>1000 mg/l (Aktywowany szlam oczyszczalni) (OECD 209)

65997-15-1 Klinkier cementowy portlandzki

LC50	- mg/l (Rozwielitka pchłowa - daphnia magna) (low effect [6,8])
	- mg/l (Alga - selenastrum coli) (low effect [7,8])
	- mg/l (Osady) (low effect [9])

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nieorganiczny, nie daje się usunąć z wody metodami oczyszczania biologicznego.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie ulega akumulacji w organizmach żywych.

12.4 Mobilność w glebie

Nieznacznie rozpuszczalny

Skutki ekotoksyczne:

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

Zachowanie się w oczyszczalniach:

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

Rodzaj testu Koncentracja czynna Metoda Ocena

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

Uwaga:

Badania ekotoksyczności cementu portlandzkiego przeprowadzone na gatunku Daphnia magna (U.S. EPA, 1994a, patrz rozdział 16, Literatura [6]) i Selenastrum Coli (U.S. EPA, 1993, patrz rozdział 16, Literatura [7]) wykazały jedynie niewielkie oddziaływanie toksyczne. W związku z tym wartości LC50 i EC50 nie mogły zostać ustalone, patrz 16, Literatura [8]. Nie można było także ustalić oddziaływania toksycznego na osady, patrz rozdział 16, Literatura [9]. Uwalnianie większych ilości cementu do wody może doprowadzić jednak do podniesienia wartości pH i tym samym w określonych warunkach może być to toksyczne dla organizmów wodnych.

Dalsze wskazówki ekologiczne:**Wskazówki ogólne:**

Klasa szkodliwości dla wody 1 (Samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**PBT:** Nie nadający się do zastosowania.

(Ciąg dalszy na stronie 12)

MOCNY BETON B-20

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOL

(Ciąg dalszy od strony 11)

vPvB: Nie nadający się do zastosowania.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

Literatura

Patrz rozdział 16 (Literatura).

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenie:**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadami komunalnymi.

Zebrać w stanie suchym, składować z oznakowanych pojemników i w miarę możliwości przy uwzględnieniu maksymalnego czasu składowania zużyć lub resztki przy unikaniu jakiegokolwiek kontaktu ze skórą i ekspozycji na pyły zmieszać z wodą. Wilgotne produkty lub szlamy produktu pozostawić do utwardzenia i po utwardzeniu zutylizować zgodnie z lokalnymi i urzędowymi przepisami.

Europejski Katalog Odpadów

16 03 03*	Odpady nieorganiczne zawierające substancje niebezpieczne
17 09 04	Zmieszane odpady budowlane i rozbiórkowe inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury

16 03 03 dla resztek produktu nieużytego

17 09 04 dla produktu rozprowadzonego wodą i utwardzonego

15 01 01 dla opakowań opróżnionych z resztek

13.2 Opakowania nieoczyszczone**Zalecenie:**

Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do recyklingu przekazywać tylko całkowicie opróżnione opakowania.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**14.1 Numer UN**

ADR, ADN, IMDG, IATA

Brak

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR, ADN, IMDG, IATA

Brak

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasa

Brak

(Ciąg dalszy na stronie 13)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**KREISEL**

Data druku: 23.05.2017

Numer wersji 9

Aktualizacja: 23.05.2017

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**MOCNY BETON B-20**

(Ciąg dalszy od strony 12)

14.4 Grupa pakowania
ADR, IMDG, IATA

Brak

14.5 Zagrożenia dla środowiska
Zanieczyszczenia morskie:

Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla
użytkowników

Nie nadający się do zastosowania

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem
II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie nadający się do zastosowania

UN "Model Regulation":

Brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny****Rady (UE) 2012/18****Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I :**

Żaden ze składników nie znajduje się na liście.

Przepisy poszczególnych krajów:**Biozid substancje czynne (98/8/EG):**

Dane na bazie receptury i informacji o surowcach z dostaw.

Żaden ze składników nie znajduje się na liście.

Klasa zagrożenia wód:

Klasa szkodliwości dla wody 1 (Samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody.

Pozostałe obowiązujące przepisy prawne:

· Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

· Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006

· Dyrektywa (WE) Nr 1999/45 oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) Nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) Nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późniejszymi zmianami

· Dyrektywa (WE) 1999/45 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 maja 1999 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych (Dz.Urz. UE L 200 z 30.7.1999, Polskie wydanie specjalne: Rozdział 13 Tom 24 - Dyrektywa 1999/45/WE - tzw. "preparatowa")

(Ciąg dalszy na stronie 14)

PL

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**KREISEL**

Data druku: 23.05.2017

Numer wersji 9

Aktualizacja: 23.05.2017

W BUDOWNI W OBIEKT

MUZEUM WOLI

MOCNY BETON B-20

(Ciąg dalszy od strony 13)

- Zrestrukturyzowana Umowa Europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu materiałów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 Nr 194 poz. 1629) wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, w celu dostosowania go do postępu naukowo-technicznego, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (Patrz sekcja 2.1 i 2.2)
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie (WE) Nr 1013/2006 w sprawie przemieszczania odpadów
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz. 140)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666 ze zm. w Dz. U. Nr 243 z 2004 r., poz. 2440, Dz. U. 2007 Nr 174 poz. 1222)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 43 poz. 353).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 53 z dnia 1 kwietnia 2009 r. pod poz. 439)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 marca 2003 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne (Dz. U. Nr 61 poz. 552)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 kwietnia 2010 r. w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania należy zaopatrywać w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i w wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. Nr 53, poz. 544)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 z 1997 r., poz. 844 ze zm. w Dz. U. Nr 91 z 2002 r., poz. 811)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 z 2001 r., poz. 1206)
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87/2002, poz. 796)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy, z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2004 r. Nr 280, poz. 2771, Dz. U. z 2005 r., Nr 160, poz. 1356)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86)

(Ciąg dalszy na stronie 15)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**KREISEL**

Data druku: 23.05.2017

Numer wersji 9

Aktualizacja: 23.05.2017
WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**MOCNY BETON B-20**

(Ciąg dalszy od strony 14)

- Rozporządzenie REACH WE 1907/2006 (REACH), załącznik XVII Nr. 47 (związki chromu VI)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 2015 poz. 1097)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 Nr. 259 poz. 2173)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2015 poz. 122)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 Nr 33 poz. 166)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 817)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (Tekst jednolity: Dz. U. Nr 21 z 1998 r., poz. 94; z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 z 2001 r., poz. 628 ze zm. w Dz. U. Nr 41 z 2002 r., poz. 365 Nr 113 poz. 984 Nr 199 poz. 1671, w Dz. U. Nr 7 z 2003 r., poz. 78, w Dz. U. Nr 90 z 2004 r., poz. 959, Nr 116 poz. 1208, Nr 191 poz. 1956,) wraz z Rozporządzeniami Ministra Środowiska (Dz. U. Nr 152 z 2001 r., poz. 1735-1737)
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63 z 2001 r., poz. 638 ze zm. w Dz. U. z 2003 r. Nr 7 poz. 78, w Dz. U. z 2004 r. Nr 11 poz. 97, Nr 96 poz. 95, w Dz. U. Nr 175 z 2005 r., poz. 1458)
- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004r. o zmianie i uchyleniu niektórych ustaw w związku z uzyskaniem przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej (Dz. U. z 2004 r. Nr 96, poz. 959)
- Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr. 63 poz. 322) z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 15 stycznia 2015 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2015 poz. 122)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 Nr 0 poz. 21)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 Nr. 0 poz. 888).
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 sierpnia 2009 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 152, poz. 1222)
- Przepisy techniczne dotyczące substancji niebezpiecznych 900 - dopuszczalny poziom narażenia (TRGS 900, Niemcy)
- Oświadczenie Rządowe z dnia 24 września 2002 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2002 r. 194 poz. 1629) wraz z późniejszymi zmianami - Ustawa z dn. 20 kwietnia 2004 r. o zmianie i uchyleniu niektórych ustaw w związku z uzyskaniem przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej (Dz. U. 2004 Nr. 96 poz. 959)

(Ciąg dalszy na stronie 16)

MOCNY BETON B-20

(Ciąg dalszy od strony 15)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje**Powody zmian:**

* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej.

Odnosne zwroty:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

Porady do Instrukcji:

Dodatkowe szkolenia, które wykraczają poza przepisowe przeszkolenie dla osób wykonujących prace przy użyciu substancji niebezpiecznych nie jest konieczne.

Literatura i źródła danych:

- [1] Portland Cement Dust-Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- [2] Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.
- [3] MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010
- [4] Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
- [5] Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- [6] U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
- [7] U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
- [8] Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- [9] Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- [10] TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- [11] TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- [12] TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- [13] European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (European Commission, 2002): http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.

(Ciąg dalszy na stronie 17)

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**KREISEL**

Data druku: 23.05.2017

Numer wersji 9

Aktualizacja: 23.05.2017

WSTĘPOWANO W OBIEKT

MUZEUM WOLI

MOCNY BETON B-20

(Ciąg dalszy od strony 16)

[14] Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58

[15] Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.

[16] Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.

[17] Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.

[18] Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]

[19] Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)₂), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008

Wydział sporządzający wykaz danych:

Wydział bezpieczeństwa produktów (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

Partner dla kontaktów:

Dr. Klaus Ritter

Skróty i akronimy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative properties

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1

Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3

Dalsze informacje:

Dane w niniejszej karcie charakterystyki niebezpiecznej substancji chemicznej opisują wymagania bezpieczeństwa dla naszego produktu i bazują na aktualnym stanie naszej wiedzy. Nie stanowią one zapewnienia cech produktu. Obowiązujące ustawy, rozporządzenia i akty prawne, również te, które nie zostały wymienione w niniejszej karcie charakterystyki, muszą być przestrzegane przez odbiorcę naszego produktu na jego własną odpowiedzialność.

PL



MOCNY BETON B-20

Zaprawa cementowa

KREISEL
KLEJE • GIPSY • TYNKI

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Parametry:

Zaprawa przeznaczona jest do wykonywania cementowych podkładów podłogowych związanych z podłożem o minimalnej grubości 25mm, względnie podkładów na warstwie rozdzielczej o minimalnej grubości 35mm.
Nadaje się do kotwienia słupków ogrodzeniowych.
Z zaprawy tej można wykonywać także inne drobne elementy wylewane bezpośrednio na budowie po uprzednim ułożeniu właściwego zbrojenia.
Nadaje się do układania na wszystkich podłożach na spoiwach hydraulicznych oraz na warstwach paroizolacji lub izolacji przeciwwilgociowej

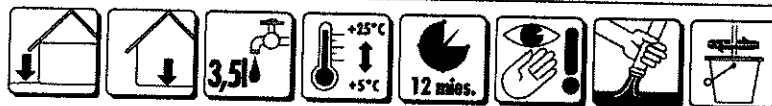
Cechy produktu:

Uniwersalny
Wodoodporny
Mrozoodporny
Duża wytrzymałość mechaniczna
Do kotwienia słupków

Skład:

- Cement portlandzki
- Wypełniacze mineralne
- Dodatki modyfikujące

Sposób użycia:



Warunki wykonywania prac:

Stosować w temperaturach od +5°C do +25°C, temperatury te dotyczą powietrza, podłoża i produktu. Wszystkie podłoża powinny być nośne, zwarte, stabilne, oczyszczone i w razie potrzeby zagruntowane GRUNTOLITEM-W 301 lub GRUNTOLITEM-SG 302.

Przygotowanie podłoża:

Podłoże powinno być przygotowane zależnie od opcji wylewania.
Szczeliny i większe spękania podłoża należy wyreperować np. stosując zapraw wyrównującą 428.
Podłoża betonowe muszą mieć co najmniej 6 miesięcy, a jastrychy cementowe - co najmniej 4 tygodnie i wilgotność nie większą niż 2%.
Przy wykonywaniu podkładów należy przestrzegać zasad stosowania dylatacji.
W przypadku wykonywania podkładu związanego z podłożem, należy przenieść ewentualne dylatacje występujące w podłożu tak aby pokrywały się z nimi dylatacje w wykonywanym podkładzie. Przed wylaniem jastrychu należy wykonać dylatacje oddzielające od ścian i innych elementów stosując specjalną taśmę dylatacyjną bądź pasy styropianu najlepiej o grubości 10mm. Krawędzie wolne wylewanego obszaru należy zabezpieczyć przed spływaniem wylewki i też zastosować dylatację oddzielającą od ogranicznika.
W przypadku wykonywania podkładu podłogowego na warstwie rozdzielającej przygotowanie podłoża należy rozpocząć od jego oczyszczenia i wykonania dylatacji oddzielającej wylewkę od ścian za pomocą taśmy dylatacyjnej. Następnie należy rozłożyć równomiernie na całej powierzchni folię PE o grubości min. 0,2 mm z wywinieciem na ścianę ponad przewidywany poziom wylewanego podkładu. Przy połączeniach folii trzeba zastosować zakład min. 10cm i skleić ją na złączach taśmą samoprzylepną lub zgrzać, tak aby uzyskać szczelną izolację.

Rodzaje podłoża:

Betony, żelbet: Zagruntować GRUNTOLITEM-W 301, wylewać sposobem "mokre na mokre"
Jastrych cementowy: Zagruntować GRUNTOLITEM-W 301

Przygotowanie produktu:

Suchą mieszankę należy wsypywać stopniowo do pojemnika zawierającego odpowiednią ilość czystej, chłodnej wody, mieszając ręcznie lub mechanicznie za pomocą wolnoobrotowego mieszadła, aż do

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Karta techniczna 05.07.2016

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Janusz Górecki

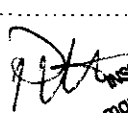
136/84

strona 1/3

4161



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUW WOLI

Data: Warszawa, 10.08.2017	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 5
<p>Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"</p>		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : TOM 2 KONSTRUKCJA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Błoczki betonowe	
Lokalizacja i zastosowanie:	Wykonanie filarów – poziom -1, 0, +1	
Producent:	Certus	
Załączniki:	1. Deklaracja Właściwości Użytkowych. nr 240 2. Informacja o wyrobie. 3. 4.	
Podpis składającego – Kierownika Budowy: 		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div> <p>10.8.2017</p> <p>.....</p> <p>Data i Podpis</p> </div> <div> <p></p> <p>INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Piotr Pitkowski upr. bud. nr Wa-71894 w spec. konstrukcyjno-budowlanej PIB: MAZ/BO/1044/01</p> </div> </div>		

FILED 1947. 12-14-47
U.S. DEPT. OF JUSTICE
RECEIVED

STANOWISKO PROJEKTANTA:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

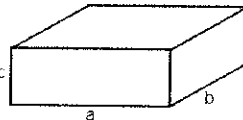
FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 217-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

4/63

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

NR 240

1	Niepowtarzalny, kod identyfikacyjny typu wyrobu	Element murowy z betonu kruszywowego- Błoczek Fundamentowy
2	Numer typu, partii, serii wyrobu budowlanego	Nr serii: dd/mm/rrrr/zmiana. Informacja dostępna na etykiecie
3	Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną	WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI Ściany murowe, słupy i ściany działowe.
4	Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres producenta wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5	Nazwa handlowa: BF01 38x24x12 CERTUS Technologie Budowlane Sp. z o.o. ul. Płochocińska 19, 03-191 Warszawa, www.certus-tb.pl tel. 22 519 43 56, 22 519 43 60
5	Nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela	Nie dotyczy
6	System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego	System 4
7	W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną	Nie dotyczy
8	W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna	Nie dotyczy
9	Deklarowane właściwości użytkowe	Wg. normy zharmonizowanej: PN-EN 771-3:2011:Wymaganie dotyczące elementów murowych. Część 3: Elementy murowe z betonu kruszywowego (z kruszywami zwykłymi i lekkimi)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Kategoria	II	PN-EN 771-3:2011
Wymiary	Szerokość (a):380 mm Długość (b):240 mm Wysokość (c):120 mm	PN-EN 771-3:2011
Wymiary odchyleń: Kategoria Płaskość Równoległość płaszczyzn	D3 NPD NPD	PN-EN 771-3:2011
Kształt i budowa	Jak w załączonym rysunku 	PN-EN 771-3:2011
Wytrzymałość na ściskanie:średnia	20 N/mm ²	PN-EN 771-3:2011
Stabilność wymiarów: Rozszerzalność pod wpływem wilgoci	0,22 mm/m	PN-EN 771-3:2011
Wytrzymałość spoiny: wartość stałona	0.15 N/mm ²	PN-EN 998-2:2012
Wytrzymałość spoiny na zginanie	NPD	
Reakcja na ogień	Klasa A1	PN-EN 771-3:2011
Absorpcja wody	2,6 g/(m ² s)	PN-EN 771-3:2011
Izolacyjność od bezpośrednich dźwięków powietrznych: Gęstość brutto Kształt i budowa	2180 kg/m ³ Jak powyżej	PN-EN 771-3:2011
Trwałość: Odporność na zamrażanie-odmrażanie	F10	PN-EN 771-3:2011
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej	30/100	PN-EN 1745:2012
Ekwiwalentny współczynnik przewodzenia ciepła	1,42 W/m*K	PN-EN 1745:2012

W przypadku gdy na podstawie art. 37 lub 38 zastosowana została specjalna dokumentacja techniczna, wymagania, z którymi wyrób jest zgodny: *Nie dotyczy*

- 10 Właściwości użytkowe wyrobu określonego w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.
 Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

W imieniu producenta podpisał:

Warszawa 01.07.2013
 (miejsce i data wydania)

Łukasz Młynik Technolog
 (nazwisko i stanowisko)

CERTUS
 TECHNOLOGIE BUDOWLANE Sp. z o.o.
 TECHNICZNY
 (podpis) *Łukasz Młynik*
 ŁUKASZ MŁYNIK

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
 26-021 Dąlszycze, ul. Świdłowska 9
 tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 50
 NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gołąb
 UPŁ. BUD. 36/84

4/84

BFO1 38x24x12



200150012340003091859

CE
07
CERTUS - Technologie Budowlane Sp. z o.o.
83-181 Warszawa, ul. Płochocińska 19
Tel. 22 519 43 56/60 Fax 22 519 43 55
www.certus.eu sprzedaz@certus.eu

Element murowy z betonu kruszywowego
Błoczek Fundamentowy BFO1

Numer referencyjny Deklaracji: 240/2016
Właściwości Użytkowych: EN 771-3:2011
Norma zharmonizowana: Słupy i ściany dzielowe.
Zanierzone zastosowanie lub zastosowania: Ściany murowe, słupy i ściany dzielowe.

Zasadnicze charakterystyki:

Wymiary
Odchyłki wymiarów: Kategoria odchyłek D1
Kształt i budowa:
Wytrzymałość na ściskanie (charakterystyczna)

Stalność wymiarów, rozszerzalność pod wpływem wilgoci
Wytrzymałość spoiny na ściskanie

Reakcja na ogień
Absorpcja wody
Przepuszczalność pary wodnej

Odporność od bezpośrednich obciążeń powierzchniowych

Opór ściskowy/Elementarny współczynnik przewodzenia ciepła (A10, dty) dla p=50% = 1,19 W/mK dla p=90% = 1,19 W/mK
(wg PN-EN 1745:2012)

Trwałość w warunkach odporności na zamarzanie/odmarzanie
Substancje niebezpieczne

Waga na palecie: 63 szt.
Nr serii (data produkcji):
rok: 2017
miesiąc: 11 12 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
dzień: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Właściwości użytkowe
długość: 380mm szerokość: 240mm, wysokość: 120mm

Element instalowany regularnie
20 N/mm² wierzchołki przystosowane do pow. ładowania
Kategoria badań: II

0,22 mm/m
0,18 N/mm² do napraw ogólnego stosowania i lekkich,
0,3 N/mm² dla zapraw do cienkich spoin

Grupa klas A1
2,6 g/(m²h)
Współczynnik dyfuzji pary wodnej S/15
(wg PN-EN 1745:2012)

Gęstość brutto w stanie suchym 2087 kg/m³
Kształt i budowa: prostokątny
Wymiary i odchyłki wymiarów: 380x240x120 [mm]
Kategoria odchyłek D1

Oporność na zamarzanie: 25 cykli
Nie zawiera

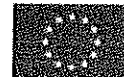
Zmiana:

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 26 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY

[Signature]
mgr inż. Jacek Górnik
13.06.18

4165



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 10.08.2017	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 6
<p>Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"</p>		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : TOM 2 KONSTRUKCJA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Cement portlandzki – CEM II/B-V 32,5 N – LH/HSR/NA	
Lokalizacja i zastosowanie:	Roboty żelbetowe	
Producent:	Cement Ożarów	
Załączniki:	1. Deklaracja Właściwości Użytkowych. KDHU/256/14-028 - 095 2. Karta charakterystyki. nr 190712006 REACH 3. Rekomendacja techniczna IBDiM. RT/2016-02-0124 4. Certyfikat zgodności. 5. Raport badań cementu z wysyłki.	
Podpis składającego – Kierownika Budowy 		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora </div> </div> Uwagi: <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div> 10.8.2017 Data i Podpis </div> <div>  INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Piotr Plikowski nr. bud. nr Wa-71834 inspekcjo-budowlanej +2263104461 </div> </div>		

SECRET
CONFIDENTIAL
CONFIDENTIAL

STANOWISKO PROJEKTANTA:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Uwagi:

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

**KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr KDWU/256/14-028-09S**
**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:
Cement portlandzki popiołowy PN-B-19707 CEM II/B-V 32,5 N - LH/HSR/NA
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego :
Cement portlandzki niskoalkaliczny, siarczanoodporny o niskim cieple hydratacji.
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Do sporządzania betonów, zapraw, oraz prefabrykatów betonowych i innych materiałów zawierających cement, sporządzanych z uwzględnieniem odpowiednich norm i przepisów przyjętych w miejscu stosowania.
4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:
GRUPA OŻARÓW S.A.
ul. Ks. I. Skorupki
00-546 Warszawa
Zakład produkcyjny Karsy 77, 27- 530 Ożarów
5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:
Nie dotyczy
6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
System 1+.
7. Krajowa specyfikacja techniczna:
7a. Polska Norma wyrobu: **PN-B-19707:2013-10 Cement. Cement specjalny. Skład, wymagania i kryteria zgodności.**
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, nr akredytacji i numer krajowego certyfikatu:
Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie
AC 086
256/14-028-09S
7b. Krajowa ocena techniczna: Nie dotyczy

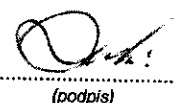
8. Deklarowane właściwości użytkowe:		
Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Cementy powszechnego użytku, specjalne, glinowe, murarskie; składniki i skład	Klinkier cementu portlandzkiego 65+75% Popiół lotny krzemionkowy 25+35% Składniki drugorzędne 0+5%	PN-B 19707:2013-10
Wytrzymałość na ściskanie: - wczesna - normowa	$\geq 16,0 \text{ MPa}$ $\geq 32,5 \text{ MPa}$ oraz $\leq 52,5 \text{ MPa}$	
Czas wiązania	$\geq 75 \text{ min}$	
Stalność objętości: - rozszerzalność - zawartość SO_3	$\leq 10 \text{ mm}$ $\leq 3,5\%$	
Zawartość chlorków	$\leq 0,10\%$	
Całkowita zawartość alkaliów jako Na_2Oeq	$\leq 1,50\%$	
Ciepło hydratacji po 41godz.	$\leq 270 \text{ J/g}$	
Odporność na agresję siarczanową po 52 tygodniach	$\leq 0,5\%$	

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne ze wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:
Włodzimierz Muchalski
Pełnomocnik Dyrektora Generalnego
ds. Zintegrowanego Systemu Zarządzania

Karsy 77, 02.01.2017

(miejsce i data wydania)


(podpis)

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golab
136/64

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

1.1 SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/ mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

Identyfikator produktu

CEMENT: Cementy powszechnego użytku zgodne z normą EN 197-1

Cement portlandzki CEM I 32,5 R

Cement portlandzki CEM I 42,5 R

Cement portlandzki CEM II/A-V 42,5 R

Cement portlandzki CEM II/B-V 32,5 N

: Cement specjalny zgodny z normą PN-B-19707

Cement portlandzki CEM II/B-V 32,5 N- LH/HSR/NA

Substancja	EINECS	CAS	Rodzaje zagrożeń
Klinkier cementowy portlandzki	266-043-4*	65997-15-1	Podrażnienie skóry. Poważne uszkodzenie oczu
Pyły z produkcji cementu portlandzkiego	270-659-9	68475-76-3	Podrażnienie skóry. Poważne uszkodzenie oczu

Numer dotyczy cementu portlandzkiego jednak obejmuje również klinkier portlandzki.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Cementy są stosowane w instalacjach przemysłowych do produkcji materiałów wiążących dla budownictwa oraz betonu, zapraw, tynków oraz betonu prefabrykowanego. Cementy powszechnego użytku oraz mieszaniny je zawierające (spoiwa hydrauliczne) są stosowane zarówno w warunkach profesjonalnych jak i przez indywidualnych użytkowników w budownictwie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. Zidentyfikowane zastosowania cementu i mieszanin go zawierających obejmują stosowanie produktu w postaci suchej oraz mokrej (zaprawy).

PROC	Identified Uses – Use Description	Produkcja	Profesjonalne/przemysłowe wykorzystanie
			Materiału budowlanego
2	Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem	X	X
3	Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie)	X	X
5	Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów* lub wyrobów (wieloetapowy i/lub znaczący kontakt).	X	X
7	Napylanie przemysłowe		X
8a	Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych		X

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

	do tego celu		
8b	Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu	X	X
9	Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem)	X	X
10	Nakładanie pędzlem lub wałkiem		X
11	Napylanie przemysłowe		X
13	Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie		X
14	Wytwarzanie mieszanin lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie	X	X
19	Ręczne mieszanie, podczas którego dochodzi do bliskiego kontaktu z substancją. Dostępne są jedynie środki ochrony osobistej		X
22	Potencjalnie zamknięte operacje przetwarzania z minerałami/metalami w podwyższonej temperaturze. Warunki przemysłowe		X
26	Magazynowanie litych substancji nieorganicznych w temperaturze	X	X

1.3. Dane dotyczące dostawcy Karty Charakterystyk

Nazwa firmy: **Grupa Ożarów S.A.**Pelen adres: Karsy 77
27-530 Ożarów

Numer telefonu: 015 839 11 00 / fax 015 839 1388

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za KChB: halina.skorniewska@ozarow.com.pl
Andrzej.Radomski@ozarow.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: Instytut Medycyny Pracy w Łódź tel. 42 6314767

Centrum Informacji Toksykologicznej tel. 42 631 47 24

Godziny pracy: w godzinach urzędowych

Informacja jest dostarczana w następujących językach :polski

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

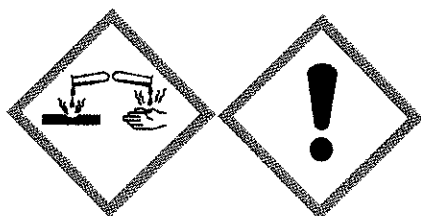
Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia	Zwroty określające zagrożenie
Działanie drażniące na skórę	2	H315 Działa drażniąco na skórę
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące dla oczu	1	H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu
Działanie uczulające na skórę	1B	H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry
Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe; działanie drażniące na drogi oddechowe	3	H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) w cemencie wynikająca z jego składu naturalnego lub zastosowania środków redukujących jest poniżej 2mg/kg (0,0002%) całkowitej suchej masy i jest ograniczana zgodnie z przepisami wymienionymi w sekcji 15.

2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (EC) Nr 1272/2008

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Niebezpieczeństwo

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H315 Działa drażniąco na skórę

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

P102 Chronić przed dziećmi

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę

P305+P351+P338+P310 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIEK/lekarzem

P302+P352+P333+P313 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

P261+P304+P340+P312 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH	
Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/ P501 Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów... [ewentualnie do uzupełnienia przez producenta/importera]

Dodatkowe informacje

Kontakt skóry z mokrym cementem, mieszaną betonową lub zaprawą może powodować podrażnienie, zapalenia lub poważne uszkodzenia skóry.

Może spowodować uszkodzenie produktów z aluminium lub innych metali nieszlachetnych.

2.3. Inne zagrożenia

Cementy powszechnego użytku nie spełniają kryteriów dla PBT lub vPvB zgodnych z załącznikiem XII REACH (Rozporządzenie (EC) Nr 1907/2006)

Produkt zawiera reduktor chromu. Jego efektem jest zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) poniżej 2 ppm. Jeżeli cement nie jest składowany w sposób właściwy lub termin przydatności, określony przez producenta/importera jest przekroczony efektywność reduktora maleje i cement może uzyskać właściwości uczulające dla skóry (H317 lub EUH203).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.1. Substancje**

Nie ma zastosowania ponieważ produkt jest mieszaniną.

3.2. Mieszanki

CEMENT: Cementy powszechnego użytku zgodne z normą EN 197-1

Cement portlandzki CEM I 32,5 R

Cement portlandzki CEM I 42,5 R

Cement portlandzki CEM II/A-V 42,5 R

Cement portlandzki CEM II/B-V 32,5 N

: Cement specjalny zgodny z normą PN-B-19707

Cement portlandzki CEM II/B-V 32,5 N- LH/HSR/NA



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

Substancja	Stężenie (wagowe w cementcie)	Numer rejestracyjny ^c	EINECS	CAS	Klasyfikacja – Rozporządzenie 1272/2008	
					Klasa zagrożenia i kategorie	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
Klinkier portlandzki	65-100%	Nie ma zastosowania	266-043-4	65997-15-1	STOTE SE 3 Działanie żrące/drażniące na skórę kat.2 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kat.1 Działania uczulające na skórę kat.1	H315:Działa drażniąco na skórę H317:Może powodować reakcję alergiczną skóry H318:Powoduje poważne uszkodzenie oczu H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
Pyły z produkcji cement portlandzkiego	0-5%	01-2119486767-17-0047	270-659-9	68475-76-3	STOTE SE 3 Działanie żrące/drażniące na skórę kat.2 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kat.1 Działania uczulające na skórę kat.1	H315:Działa drażniąco na skórę H317:Może powodować reakcję alergiczną skóry H318:Powoduje poważne uszkodzenie oczu H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
Kamień wapienny	0-5%		215-279-6	1317-65-3		
Popiół lotny	6-35%	01-2119491179-27-0014 01-2119491179-27-0173 01-2119491179-27-0184	268-627-4	68131-74-8		
Kamień gipsowy	3-5%			10101-41-4		
Gips syntetyczny	0-3%	01-2119444918-26-0171 ; 01-2119444918-26-0036				

Składniki potencjalnie niebezpieczne dla zdrowia w dodatkach do cementu

Dodatki do cementu		EINECS	CAS	Klasyfikacja –Rozporządzenie 1272/2008	
Substancja	Udział %			Klasa zagrożenia i kategorie	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
Reduktor chromu VI					
Siarczan VI żelaza II	0-0,6	231-753-5	13463-43-9		



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

Dla udzielających pierwszej pomocy nie są wymagane środki ochrony osobistej. Należy unikać kontaktu z mokrym cementem lub mokrymi mieszaninami zawierającymi cement.

Po kontakcie z oczami

Nie trzeć oczu aby zapobiec mechanicznemu uszkodzeniu rogówki.

Wyjąć soczewki kontaktowe jeśli są. Pochylić głowę w kierunku zanieczyszczonego oka, otworzyć szeroko powieki i dokładnie wypłukać dużą ilością czystej wody przez co najmniej 20 minut aby usunąć wszystkie zanieczyszczenia. Unikać płukania niezanieczyszczonego oka. Jeżeli to możliwe używać wody izotonicznej (0.9% NaCl). Skontaktować się z lekarzem i/lub okulistą.

Po kontakcie ze skórą

Suchy cement usunąć i obficie spłukać skórę wodą.

Mokry/wilgotny cement spłukać dużą ilością wody.

Zdjąć zanieczyszczone ubranie, obuwie, zegarki itp. i wyczyścić przed ponownym użyciem.

W przypadku jakichkolwiek podrażnień lub oparzeń skontaktować się z lekarzem.

Po wdychaniu

Przenieść osobę na świeże powietrze. Gardło oraz kanały nosowe powinien się oczyścić z pyłu samoczynnie. Skontaktować się z pomocą medyczną. Kontakt z lekarzem powinien nastąpić przy stałym podrażnieniu lub późniejszych objawach dyskomfortu takich jak kaszel i inne

Po spożyciu

Nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest przytomny wypłukać usta wodą oraz podać dużą ilość wody do picia. Niezwłocznie skontaktować się z pomocą medyczną lub skontaktować się z centrum zatruć.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Oczy: Kontakt cementu (suchego lub mokrego) z oczami może spowodować poważne i potencjalnie nieodwracalne obrażenia.

Skóra: cement przy przedłużonym kontakcie może działać drażniąco na wilgotną skórę (spoconą lub wilgotną), wielokrotny kontakt może działać uczulająco.

Przedłużony kontakt pyłu cementowego z mokrą skórą może powodować podrażnienia, stany zapalne lub oparzenia. Kontakt może przebiegać bez odczucia bólu (np. podczas kłęknięcia w spodniach w mokrym betonie).

Więcej szczegółów w odnośniku (1).

Wdychanie: Wielokrotne wdychanie pyłu cementowego przez dłuższy okres czasu zwiększa ryzyko rozwoju chorób układu oddechowego.

Środowisko: W warunkach normalnego wykorzystania cement nie jest niebezpieczny dla środowiska.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

W momencie kontaktu z pomocą lekarską należy mieć ze sobą KChB.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Cement jest niepalny.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Cement jest niepalny i niewybuchowy oraz nie wywołuje ani nie podtrzymuje spalania innych materiałów.

5.3. Informacja dla straży pożarnej

Cement nie stwarza zagrożenia pożarowego. Żaden specjalny sprzęt dla straży pożarnej nie jest wymagany.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Nosić sprzęt ochronny określony w sekcji 8 i postępować zgodnie z wytycznymi sekcji 7.

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

Nie są wymagane żadne procedury.

Jednakże w przypadku wysokiego zapylenia należy zastosować sprzęt ochronny układu oddechowego.

6.2. Środki ostrożności w zakresie środowiska

Zabezpieczyć przed dostaniem się dużych ilości cementu do zbiorników, cieków wodnych, kanalizacji i ścieków.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Suchy cement

Zebrać rozsypany materiał w stanie suchym jeżeli to możliwe.

Stosować suche metody oczyszczania takie jak odkurzanie (sprzęt przemysłowy wyposażony w wysoko efektywne filtrowanie (HEPA i HEPA , EN 1822-1:2009 lub podobne), które nie powodują rozpylania. Nigdy nie stosować sprężonego powietrza.

Alternatywnie wytrzeć pył na mokro używając mopa, mokrych szczotek, sprayów wodnych lub węża (unikając rozpylania do powietrza) i usunąć szlam.

Jeżeli to nie możliwe usuwać na mokro (patrz mokry cement).

Jeżeli czyszczenie na mokro lub odkurzanie nie jest możliwe i pozostaje możliwość usuwania na sucho należy upewnić się, że pracownicy stosują właściwy sprzęt ochrony osobistej i nie powodują rozpylania.

Unikać wdychania pyłu cementowego i jego kontaktu ze skórą. Umieścić rozsypany materiał w pojemniku. Zabezpieczyć przed składowaniem zgodnie z sekcją 13

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

Mokry cement

Zebrać mokry cement i umieścić w pojemniku. Odczekać aż materiał wyschnie i zwiąże przed składowaniem zgodnym z sekcją 13.

6.4. Odniesienie do innych sekcji

Szczegóły w sekcji 8 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****7.1.1 Środki ochronne**

Stosować się do zaleceń z sekcji 8.

W trakcie czyszczenia suchego cementu stosować się do sekcji 6.3.

Środki ochrony przeciwpożarowej

Nie mają zastosowania.

Środki zapobiegające rozpylaniu

Nie zmiatać. Stosować suche metody czyszczenia, niepowodujące rozpylania - odkurzacze. Więcej informacji dostępnych jest w „Podręcznik dobrych praktyk dotyczący ochrony zdrowia pracowników poprzez prawidłowe przenoszenie i użytkowanie krzemionki krystalicznej i produktów, które ją zawierają”

Dokument ten można znaleźć na stronie: <http://www.nepsi.eu/agreement-good-practice-guide/good-practice-guide.aspx>

Środki ochrony środowiska

Nie istnieją szczególne środki.

7.1.2 Informacje dotyczące ogólnej higieny pracy

Nie stosować, przechowywać w pobliżu jedzenia, napoi i materiałów tytoniowych.

W środowisku zapyłonym stosować maskę i okulary ochronne.

Używać rękawic aby uniknąć kontaktu ze skórą.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Cement luzem przechowywać w wodoodpornych (wewnętrzne skraplanie powinno być zminimalizowane) czystych i zabezpieczonych przed zanieczyszczeniem warunkach.

Aby uniknąć zagrożeń związanych tworzeniem narostów, osunąć nie wchodzić do obszarów składowania (silos, przedział ładunkowy, cysterna lub okolice ścian przy składach bez zastosowania odpowiednich procedur bezpieczeństwa.

Cement może utworzyć narost lub przywierać do ścian na ograniczonym obszarze. Następnie może się uwolnić, zsunąć, lub spaść niespodziewanie.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH		
Cement portlandzki		
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4	
Ilość stron	24	

Cement workowany powinien być przechowywany w zamkniętych opakowaniach, oddzielony od gruntu w chłodnych suchych warunkach, zabezpieczonych przed gwałtownymi ciągami powietrznymi w celu uniknięcia obniżenia jakości.

Worki powinny być układane w układzie zapewniającym stabilność.

Nie stosować aluminiowych pojemników w celu składowania lub transportu mieszanin zawierających mokry cement

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji dla szczególnych zastosowań (patrz sekcja 1.2).

7.4. Ograniczanie i kontrola zawartości rozpuszczalnego Cr (VI)

W cementach z zredukowaną zawartością Cr (VI) zgodnie z przepisami z punktu 15 właściwości zredukowanej zawartości zmieniają się z określonym czasem. Dlatego opakowania z cementem oraz/i dokumenty transportowe powinny zawierać informację o czasie działania reduktora. Warunki oraz okres przechowywania powinny być właściwie dostosowane tak aby utrzymać właściwości reduktora i utrzymywania się zawartości rozpuszczalnego Cr (VI) poniżej poziomu 0,0002% w przeliczeniu na ogólną suchą masę cementu zgodnie z EN 196-10

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

DNEL wdychanie (8h): 2 mg/m³

DNEL skóra: nie ma zastosowania

DNEL spożycie: nie ma odniesienia

DNEL odnosi się do pyłu respirabilnego. Narzędzie zastosowane do oszacowania ryzyka (MEASE) odnosiło się do frakcji wdychalnej. W wyjściowych wnioskach i analizie oceny ryzyka zastosowany został więc odpowiedni margines bezpieczeństwa.

Na podstawie dostępnych badań oraz doświadczeń nie jest dostępny DNEL dla narażenia skóry. Ponieważ cement jest sklasyfikowany jako drażniący kontakt ze skórą oraz oczami powinien być ograniczony do możliwego minimum.

PNEC woda: nie ma zastosowania

PNEC osad: nie ma zastosowania

PNEC gleba: Nie ma zastosowania

Analiza ryzyka dla środowiska jest oparta na wpływie na pH wody. Możliwe są zmiany pH w wodach powierzchniowych, podziemnych, które jednak nie powinno przekroczyć wartości 9.

Wymagania krajowe dotyczące zawartości pyłu

Pyły cementu	Jednostka	Wartość
Pył całkowity	mg/m ³	6,0
Pył respirabilny	mg/m ³	2,0

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątekryzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gutq

Upr. Bud. 136/84

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH		
Cement portlandzki		
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4	
Ilość stron	24	

8.2. Kontrola narażenia

Dla każdego zidentyfikowanego zastosowania (PROC), użytkownicy mogą z tabeli poniżej wybrać opcję A) lub B) w zależności od tego co jest właściwsze w ich sytuacji. Po wybraniu jednej opcji należy wybrać analogiczną z tabeli w sekcji „8.2.2 Środki ochrony osobistej” – Środki ochrony układu oddechowego. Możliwe są jedynie kombinacje A) - A) oraz B) – B).

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Środki redukujące generowanie zapylenia i zapobiegające rozprzestrzenianiu się pyłu w środowisku takie jak odpylanie, wentylacja i metody suchego czyszczenia, które nie powodują zapylenia..

Scenariusz Narażenia	PROC*	Narażenie	Lokalne środki	Wydajność
Przemysłowa produkcja/formowanie hydraulicznych materiałów wiążących i materiałów budowlanych	2, 3	Okres nie jest ograniczony (do 480 min na zmianę, 5 zmian w tygodniu)	Nie wymagane	-
	14, 26		A) Nie wymagane lub B) lokalny system wentylacji wyciągowej	- 78%
	5, 8b, 9		A) wentylacja ogólna lub B) lokalny system wentylacji wyciągowej	17% 78%
Przemysłowe wykorzystanie jako suchy hydrauliczny materiał budowlany	2		Nie wymagane	-
	14, 22, 26		A) Nie wymagane lub B) lokalny system wentylacji wyciągowej	- 78%
	5, 8b, 9		A) wentylacja ogólna lub B) lokalny system wentylacji wyciągowej	17% 78%
Przemysłowe wykorzystanie jako zaprawa – materiał wiążący	7		A) Nie wymagane lub B) lokalny system wentylacji wyciągowej	- 78%
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		Nie wymagane	-
	2		Nie wymagane	-
Profesjonalne wykorzystanie jako suchy hydrauliczny materiał budowlany (wewnątrz i na zewnątrz)	9, 26		A) Nie wymagane lub B) lokalny system wentylacji wyciągowej	- 72%
	5, 8a, 8b, 14		A) Nie wymagane lub	-


Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH
Cement portlandzki
WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

Profesjonalne wykorzystanie jako zaprawa – materiał wiążący	19	B) zintegrowany lokalny system wentylacji wyciągowej	87%
		Wykorzystanie lokalnych środków niemożliwe. Wykorzystywać jedynie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach lub na zewnątrz	50%
	11	A) Nie wymagane lub B) lokalny system wentylacji wyciągowej	-
		Nie wymagane	72%
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		

* PROC są zidentyfikowanymi zastosowaniami zdefiniowanymi w sekcji 1.2.

8.2.2 Środki ochrony osobistej

Ogólne: Podczas pracy unikać kłęknięcia w świeżej zaprawie lub betonie. Jeżeli kłęknięcie jest niezbędne stosować wodoodporne środki ochrony osobistej.

Podczas pracy z cementem nie jeść, nie pić, nie palić aby uniknąć kontaktu ze skórą lub ustami. Przed rozpoczęciem pracy z cementem stosować krem ochronny i używać go regularnie.

Po pracy z cementem lub materiałami go zawierającymi, pracownicy powinni się umyć lub wziąć prysznic używając środków nawilżających.

Zdjąć zanieczyszczone ubranie, obuwie, zegarki itp. i wyczyścić przed ponownym użyciem.

Ochrona oczu/twarzy



Podczas pracy z cementem stosuj okulary lub gogle zgodne z normą EN 166 aby uniknąć kontaktu z oczami.

Ochrona skóry



Stosować nieprzepuszczalne i odporne na alkaliczne środowisko rękawice (z materiału z niską zawartością rozpuszczalnego Chromu (VI)) wewnątrz wyłożone bawełną, buty, zamkniętą odzież z długimi rękawami i nogawkami oraz dodatkowe środki ochrony skóry

(włącznie z kremami ochronnymi) w celu zabezpieczenia skóry przed przedłużonym kontaktem z cementem. Szczególną uwagę zwrócić na to aby mokry cement nie dostał się do obuwia. W niektórych przypadkach niezbędne jest stosowanie wodoodpornych spodni lub ochronników na kolana.

Ochrona układu oddechowego



Osoba jest narażona na kontakt z pyłem klinkierowym w ilości powyżej określonych limitów powinna stosować odpowiednie środki ochrony układu oddechowego. Środki te powinny zostać przystosowane do poziomu stężenia pyłu oraz standardów EN (np. EN 149 EN 140, EN14387, EN 1827) lub krajowych

Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

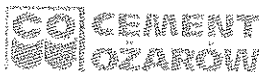
Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

Scenariusz Narażenia	PROC*	Narażenie	Lokalne środki	Wydajność
Przemysłowa produkcja/formowanie hydraulicznych materiałów wiążących i materiałów budowlanych	2, 3	Okres nie jest ograniczony (do 480 min na zmianę, 5 zmian w tygodniu)	Nie wymagane	-
	14, 26		A) maska P1 (FF, FM) lub B) nie wymagane	APF=4 -
	5, 8b, 9		A) maska P2 (FF, FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF=10 APF=4
Przemysłowe wykorzystanie jako suchy hydrauliczny materiał budowlany	2		Nie wymagane	-
	14, 22, 26		A) maska P1 (FF, FM) lub B) nie wymagane	APF=4- -
	5, 8b, 9		A) maska P2 (FF, FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF=10 APF=4
Przemysłowe wykorzystanie jako zaprawa – materiał wiążący	7		A) maska P1 (FF, FM) lub B) nie wymagane	APF=4 -
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		Nie wymagane	-
Profesjonalne wykorzystanie jako suchy hydrauliczny materiał budowlany (wewnątrz i na zewnątrz)	2		maska P1 (FF, FM)	APF=4
	9, 26		A) maska P2 (FF, FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF=10- APF=4
	5, 8a, 8b, 14		A) maska P3 (FF, FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF=20 -
	19		maska P2 (FF, FM)	APF=10
Profesjonalne wykorzystanie jako zaprawa – materiał wiążący	11		A) maska P2 (FF, FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF=10 APF=4
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		Nie wymagane	-

* PROC są zidentyfikowanymi zastosowaniami zdefiniowanymi w sekcji 16.2.

Przegląd APF (Assigned protection factors – wskaźnik efektywności RPE) w różnych RPE (Respiratory Protection Equipment – środki ochrony układu oddechowego) (zgodnie z EN 529:2005) można znaleźć w słowniku MEASE (16). Środki ochrony układu oddechowego (RPE) wymienione powyżej powinny być stosowane jedynie gdy równolegle mają zastosowanie poniższe zasady: Czas trwania pracy (w odniesieniu do "czasu ekspozycji") powinien odpowiadać dodatkowemu fizjologicznemu obciążeniu dla pracownika opory przy oddychaniu i masa RPE oraz obciążeniu termicznemu wynikającemu z osłaniania głowy. Należy również uwzględnić, że pracownik używający RPE ma ograniczone możliwości używania narzędzi i komunikowania się.

Z powyższych powodów pracownik powinien być: (i) zdrowy (szczególnie w zakresie problemów medycznych, na które RPE może wpływać), (ii) Twarz powinna mieć charakterystykę zapobiegającą powstawaniu przerw pomiędzy maską a twarzą (blizny, broda, wąsy). Rekomendowane maski, które powinny dokładnie przylegać do twarzy nie zapewnią właściwej ochrony jeżeli nie pasują właściwie do konturów twarzy.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

Pracodawca i osoby samo zatrudniające się ponoszą prawną odpowiedzialność za zapewnienie prawidłowej ochrony układu oddechowego i prawidłowego zarządzania środkami ochrony w miejscu pracy. Powinni więc zapewnić pełne zarządzanie środkami ochrony włącznie z prawidłowym szkoleniem pracowników.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska w odniesieniu do emisji cementu do powietrza powinna być zgodna z dostępnymi technologiami i regulacjami dla emisji pyłów.

Powietrze: Środki ochrony środowiska dla emisji pyłów cementowych do powietrza powinny być zgodne z dostępną technologią oraz wymogami dotyczącymi zawartości pyłów w powietrzu.
Woda: Nie splukiwać cementu do systemu kanalizacji lub zbiorników z wodą aby uniknąć wysokiego odczynu pH. pH powyżej 9 może mieć negatywny wpływ ekotoksykologiczny.
Gleba oraz powierzchnia ziemi: Nie są wymagane żadne środki kontroli narażenia przy ekspozycji powierzchni ziemi.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Informacja dotyczy całej mieszaniny

- (a) Wygląd: Suchy cement jest białym lub szarym, bezzapachowym, nieorganicznym, granulowanym materiałem. Wielkość cząstek 5-30 μm
- (b) Zapach: Bezzapachowy
- (c) Próg zapachu: Nie ma progów, bezzapachowy
- (d) pH: (T = 20 °C w wodzie, stosunek woda-materiał 1:2): 11-13.5
- (e) Temperatura topnienia: > 1 250 °C
- (f) Początkowa temperatura wrzenia: Nie ma zastosowania, w normalnych warunkach atmosferycznych temperatura topnienia >1 250 °C
- (g) Temperatura zapłonu: Nie ma zastosowania
- (h) Szybkość parowania: Nie ma zastosowania
- (i) Palność (ciała stałego, gazu) : Nie ma zastosowania; ciało stałe, które jest niepalne
- (j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości: Nie ma zastosowania
- (k) Prężność par: Nie ma zastosowania
- (l) Gęstość par: Nie ma zastosowania
- (m) Gęstość względna: 2.75-3.20; Gęstość nasypowa: 0.9-1.5 g/cm³
- (n) Rozpuszczalność w wodzie (T = 20 °C): mała (0.1-1.5 g/l)
- (o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: Nie ma zastosowania – mieszanina nieorganiczna
- (p) Temperatura samozapłonu: Nie ma zastosowania (brak składników ulegających samozapłonowi)
- (q) Temperatura rozkładu: Nie ma zastosowania
- (r) Lepkość: Nie ma zastosowania
- (s) Właściwości wybuchowe: Nie ma zastosowania. Substancja nie jest wybuchowa ani w wy reakcji chemicznej nie wytwarza gazów o takiej temperaturze czy ciśnienie z szybkością, która może spowodować uszkodzenia w otoczeniu. Nie ma właściwości doprowadzających do autoreakcji egzotermicznej.
- (t) Właściwości utleniające: Nie ma zastosowania – substancja nie powoduje ani nie podtrzymuje spalania innych materiałów.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Działoszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Górecki
136/84

4181

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

9.2. Inne informacje

Brak.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Po zmieszaniu z wodą cement twardnieje w stabilną masę, która nie jest reaktywna w normalnym środowisku.

10.2. Stabilność chemiczna

Suchy cement jest stabilny w warunkach właściwego przechowywania (patrz sekcja 7) i zgodny z większością innych materiałów budowlanych. Powinien pozostać suchy. Należy unikać kontaktu z materiałami niezgodnymi.

Mokry cement jest alkaliczny i niezgodny z kwasami, solami amonowymi, aluminium i innymi metalami nieszlachetnymi. Cement rozpuszcza się w kwasie fluorowodorowym wytwarzając żrący gaz – tetra fluorok krzemu. Cement reaguje z wodą tworząc krzemiany i wodorotlenek wapnia. Krzemiany w cemencie reagują z silnymi utleniaczami takimi jak fluor, trój fluorok boru, trój fluorok magnezu i difluorek tlenu.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Cement nie powoduje występowania niebezpiecznych reakcji.

10.4. Warunki, których należy unikać

Wilgotność podczas składowania może powodować brylenie i spadek jakości produktu.

10.5. Materiały niezgodne

Kwasy, sole amonowe, aluminium i inne metale nieszlachetne. Powinno się unikać niekontrolowanego dostania się sproszkowanego aluminium do mokrego cementu, może to powodować uwalnianie się wodoru.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Cement nie rozkłada się na materiały niebezpieczne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Klasa zagrożenia	Kat	Efekt	Źródło
Toksyczność ostra - skóra	-	test, królik, kontakt 24 godziny, 2,000 mg/kg wagi ciała – brak obrażeń. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.	(2)
Toksyczność ostra – drogi oddechowe	-	Nie zaobserwowano toksyczności ostrej. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana	(9)
Toksyczność ostra – ustna	-	W wyniku analizy literatury nie stwierdzono toksyczności ostrej ustnej związanej z cementem portlandzkim.	Analiza literatury

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH	
Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

Działanie żrące/drażniące na skórę	2	Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana Cement w kontakcie z moką skórą może spowodować zagęszczenie, spękanie bruzdowanie skóry. Przedłużony kontakt połączony z obcieraniem może wywołać oparzenia.	(2) Doświadczenia ze stosowania
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	1	Cement oddziałuje w różny sposób na rogówkę. Przeliczony indeks podrażnienia wynosi 128. Cementy powszechnego użytku zawierają zmienne ilości klinkieru portlandzkiego, popiołów lotnych, żużla wielkopieczowego, pucolan naturalnej, łupków palonych, pyłu krzemionkowego i kamienia wapiennego. Bezpośredni kontakt z cementem może spowodować mechaniczne uszkodzenie rogówki, natychmiastowe lub opóźnione podrażnienie lub zapalenie. Bezpośredni kontakt z większą ilością suchego cementu lub zachłapanie mokrym cementem może powodować od umiarkowanego podrażnienia (np. zapalenie spojówki) nawet do chemicznego oparzenia i ślepoty.	(10), (11)
Działanie uczulające na skórę	1B	Niektóre osoby mogą doświadczyć egzemy po kontakcie z mokrym pyłem cementem. Może to być spowodowane zarówno wysokim pH, który prowadzi do podrażnienia po dłuższym kontakcie lub reakcją immunologiczną na rozpuszczalny Cr (VI), który może powodować alergiczne podrażnienie skóry. Reakcja może przybrać różne formy od drobnej wysypki do poważnego zapalenia lub połączonych obu efektów. Jeżeli cement zawiera aktywny reduktor rozpuszczalnego chromu (VI) i okres jego działania nie został przekroczony nie powinny wystąpić powyższe efekty (odnośnik 3)	(3), (4) (17)
Działanie uczulające na drogi oddechowe	-	Nie zanotowano żadnych działań uczulających na drogi oddechowe. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana	(1)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	-	Nie stwierdzono. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana	(12), (13)
Rakotwórczość	-	Nie stwierdzono przypadkowych związków z ekspozycją na cement portlandzki i rakotwórczością. Literatura nie dostarcza informacji o rakotwórczości cement portlandzkiego Cement portlandzki nie jest sklasyfikowany jako rakotwórczy dla ludzi (Zgodnie z ACGIH A4: Czynniki, które mogą być rozważane jako rakotwórcze dla ludzi, ale które nie mogą zostać przeanalizowane ze względu na zbyt małą ilość danych. Testy In vitro i testy na zwierzętach nie wykazały właściwości rakotwórczych na poziomie odpowiednim do sklasyfikowania na podstawie jakiegokolwiek oznaczenia.) Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.	(1) (14)
Szkodliwe działanie na rozrodczość;	-	Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.	Nie zanotowano przypadków w trakcie stosowania
STOT-pojedyncze narażenie	3	Pył cementu portlandzkiego może działać drażniaco na gardło i drogi oddechowe. W wyniku narażenia na ekspozycje powyżej określonych limitów może wystąpić kaszel, katar i płytki oddech. Przeprowadzone badania wykazują, że narażenie na pył cementowy może ograniczyć funkcjonowanie układu oddechowego. Jednakże badania przeprowadzone do tej pory są wystarczające do określenia jednoznacznie poziomu narażenia powodującego efekt negatywny.	(1)
STOT-	-	Może wystąpić Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP). Nasilone	(15)



Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH		WBUDOWANO W OBIEKT
Cement portlandzki		MUZEUM WOLI
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4	
Ilość stron	24	

wielokrotne narażenie		efekty mogą wystąpić po narażeniu na wysokie poziomy zapylenia. Nie zanotowano żadnych przewlekłych efektów po narażeniu na niskie stężenia. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana	
Zagrożenie spowodowane aspiracją	-	Nie ma zastosowania dla cementów – nie są stosowany w formie aerozolu.	

Poza działaniem uczulającym na skórę klinkier portlandzki oraz cementy portlandzkie powszechnego użytku mają takie same właściwości toksykologiczne i ekotoksykologiczne.

Wpływ na istniejące choroby

Wdychanie pyłu cementowego może doprowadzać do pogorszenia stanu osób cierpiących na schorzenia układu oddechowego i/lub chorób takich jak rozedma lub astma i/lub obecne schorzenia skóry lub oczu.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest niebezpieczny dla środowiska. Testy ekotoksykologiczne przeprowadzone na cemencie portlandzkim, na *Daphnia magna* [Oдноśnik (5)] i *Selenastrum coli* [Oдноśnik (6)] wykazały minimalny wpływ ekotoksykologiczny. W związku z tym nie można określić poziomów LC50 i EC50 [Oдноśnik (7)]. Nie ma dowodów na toksyczność osadu [Oдноśnik (8)]. Jednakże wprowadzenie dużych ilości cementu do wody może spowodować wzrost pH a tym samym wykazać właściwości toksyczne w określonych okolicznościach.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie dotyczy; cement jest materiałem nieorganicznym. Po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie dotyczy; cement jest materiałem nieorganicznym. Po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

12.4. Mobilność w glebie

Nie dotyczy; cement jest materiałem nieorganicznym. Po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

12.5. Wyniki analizy PBT i vPvB

Nie dotyczy; cement jest materiałem nieorganicznym. Po stwardnieniu nie generuje ryzyka toksyczności.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie dotyczy.



Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki		WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4	
Ilość stron	24	

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie przechowywać w pobliżu systemów nawadniających, lub wód powierzchniowych.

Produkt – cement, u którego został przekroczony okres przydatności

(i kiedy wykazano zawartość rozpuszczalnego Cr (VI) powyżej 0,0002%): Nie powinien być stosowany/sprzedawany w procesach innych niż zamknięte automatyczne lub powinien być odzyskiwany lub składowany zgodnie z krajowymi przepisami lub ponownie zredukowana zawartość Cr (VI) czynnikiem redukującym.

Produkt – niewykorzystane suche pozostałości

Klasyfikacja EWC: 10 13 06 (Cząstki i pyły (z wyłączeniem 10 13 12 i 10 13 13))

Pozbierać utrzymując w stanie suchym. Oznakować pojemniki. Możliwe ponowne wykorzystanie, jeżeli jest to zgodne z okresem przydatności możliwe stosowanie bez przekroczenia norm zapylenia. Składowanie po utwardzeniu z wodą zgodnie z pkt. Produkt – po zmieszaniu z wodą.

Produkt – półpłynny

Pozostawić do związania unikać zrzutów do kanalizacji, systemów drenażowych oraz zbiorników i cieków wodnych. Składować zgodnie z pkt. Produkt – po zmieszaniu z wodą.

Produkt – po zmieszaniu z wodą, związany

Składować zgodnie z krajową legislacją. Unikać zrzutów do kanalizacji. Składować związany produkt jako gruz betonowy. Pod względem reaktywności odpady betonowe nie są niebezpieczne.

Kod odpadu (EWC): 10 13 14 (Odpady z produkcji spoiw mineralnych (w tym cementu, wapna i tynku) oraz z wytworzonych z nich wyrobów - odpady betonowe i szlam betonowy) lub 17 01 01 (Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika - Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów).

Opakowanie

Opróżnić opakowanie i przetwarzać je zgodnie z krajową legislacją.

Kod odpadu (EWC): 15 01 01 (Opakowania z papieru i tektury).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

cement nie jest objęty międzynarodowymi regulacjami dotyczącymi transport towarów niebezpiecznych (IMDG, IATA, ADR/RID); Nie jest wymagana specjalna klasyfikacja. Nie są wymagane żadne specjalne warunki poza tymi uwzględnionymi w sekcji 8.

14.1. Numer UN

Nie dotyczy.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Cement jest mieszaniną. Mieszaniny nie są objęte obowiązkiem rejestracji. Klinkier jest wyłączony z obowiązku rejestracji (Art 2.7 (b) i załącznik V.10 REACH).

Wprowadzanie do obrotu cementu jest regulowane ze względu na zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) (REACH załącznik XVII pkt. 47):

1. Cement i mieszaniny zawierające cement nie mogą być stosowane ani wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają, w stanie uwodnionym, więcej niż 0,0002 % rozpuszczalnego chromu VI w stosunku do całkowitej suchej masy cementu.
2. Jeżeli stosowane są czynniki redukujące, wówczas – bez uszczerbku dla stosowania innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin niebezpiecznych – opakowania cementu lub mieszanin zawierających cement muszą być opatrzone czytelnymi i niedającymi się usunąć napisami zawierającymi informacje o dacie pakowania, a także o warunkach i okresie przechowywania zapewniających utrzymanie aktywności czynnika redukującego i utrzymanie zawartości rozpuszczalnego chromu VI poniżej wartości granicznej określonej w ust. 1.
3. W drodze odstępstwa, ust. 1 i 2 nie mają zastosowania do wprowadzania do obrotu ani stosowania w kontrolowanych, zamkniętych i całkowicie zautomatyzowanych procesach, w których cement i mieszaniny zawierające cement są obrabiane wyłącznie przez maszyny i w których nie ma możliwości kontaktu ze skórą.

Publikator	Tytuł aktu prawnego
Dz.U. 2015.675	Ustawa z dnia 20 marca 2015 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach.
Dz.U. 2012.1018	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin.
Dz.U. 2012.601.	<u>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne.</u>

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

UE L 2008.553.1	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr.1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 w sprawie klasyfikacji,oznakowania i pakowania substancji i mieszanin , zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548 EWG i 1999/45 WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr. 1907/2006
Dz.U. 2012. 445	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin .
Dz.U.UE.L.2007.136.3	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielenia zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenie Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE
Polski komitet normalizacyjny	PN-EN 197-1 Cement Skład wymagania kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
Polski Komitet Normalizacyjny	PN-B-19707 Cement. Cement specjalny. Skład , wymagania i kryteria zgodności
Dz.U. 2003.169.1650	<u>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.</u>
Dz.U. 2007.241.1772	<u>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 grudnia 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.</u>
Dz.U. 2005.259.2173	<u>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej.</u>
Dz.U. 2002.217.1833	<u>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.</u>
Dz.U. 2009.11.59	<u>Ustawa z dnia 05 grudnia 2008 r.o zmianie ustawy o ochronie przeciwpożarowej oraz niektórych innych ustaw.</u>

Na stronie <http://www.nepsi.eu/good-practice-guide.aspx> można znaleźć tzw „przewodnik Dobrych Praktyk”, który zawiera wytyczne dotyczące bezpiecznego postępowania. Ten dokument został stworzony w ramach realizacji „Umowy dotyczącej ochrony zdrowia pracowników poprzez prawidłowe obchodzenie się i użytkowanie krzemionki krystalicznej i produktów, które ją zawierają”

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie ma Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

SEKCJA 16: Inne informacje**16.1 Historia zmian**

Wersja z dnia 15.05.2014

Karta została zmieniona zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi mieszanin.

16.2 Zidentyfikowane zastosowanie oraz kategorie i deskryptory zastosowania

Tabela poniżej przedstawia przegląd wszystkich odpowiednich zidentyfikowanych zastosowań cementu i hydraulicznych materiałów wiążących zawierających cement. Wszystkie zastosowania zostały przedstawione w grupach z uwzględnieniem narażenia na zdrowie oraz środowisko. Dla każdego zastosowania przedstawiono właściwe metody zarządzania ryzykiem i kontroli (patrz sekcja 8), które powinny być zastosowane przez użytkownika cementu lub hydraulicznych materiałów wiążących zawierających cement aby ewentualne narażenie nie przekraczało dopuszczalnych poziomów.

PROC	Zidentyfikowane zastosowanie – opis zastosowania	Produkcja	Profesjonalne/przemysłowe wykorzystanie
		Materiału budowlanego	
2	Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem	X	X
3	Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie)	X	X
5	Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania mieszanin lub wyrobów (wieloetapowy i/lub znaczący kontakt).	X	X
7	Napylanie przemysłowe		X
8a	Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu		X
8b	Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu	X	X
9	Przenoszenie substancji lub mieszaniny do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem)	X	X
10	Nakładanie pędzlem lub wałkiem		X
11	Napylanie przemysłowe		X
13	Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie		X
14	Wytwarzanie mieszanin lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie	X	X

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

19	Ręczne mieszanie, podczas którego dochodzi do bliskiego kontaktu z substancją. Dostępne są jedynie środki ochrony osobistej		X
22	Potencjalnie zamknięte operacje przetwarzania z minerałami/metalami w podwyższonej temperaturze. Warunki przemysłowe		X
26	Magazynowanie litych substancji nieorganicznych w temperaturze	X	X

16.3 Skróty i akronimy

Klasy i kategorie zagrożenia dla substancji wchodzących w skład mieszaniny zgodnie z punktem 3.2

Skin Irrit. 2 - Działanie żrące/drażniące na skórę kat. 2

Skin Sens. 1B - Działanie uczulające na skórę kat. 1B

Eye Dam. 1 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kat. 1

STOT SE 3 - Toksyczne działanie na narządy docelowe przy narażeniu jednorazowym kat. 3

STOT RE 2 - Toksyczne działanie na narządy docelowe przy narażeniu przewlekłym kat. 2

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia dla substancji wchodzących w skład mieszaniny zgodnie z punktem 3.2:

H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych H315: Działa drażniąco na skórę

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry

H373: Może powodować uszkodzenie płuc w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia przez wdychanie

Inne skróty:

ACGIH	American Conference of Industrial Hygienists (Amerykańska konferencja zdrowia i bezpieczeństwa w przemyśle)
ADR/RID	European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway (Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego/kolejowego towarów niebezpiecznych)
APF	Assigned protection factor (wydajność/efektywność ochrony)
CAS	Chemical Abstracts Service (numer CAS)
CLP	Classification, labelling and packaging (Regulation (EC) No 1272/2008)
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease (Przewlekła Obturacyjna Choroba Płuc)
DNEL	pochođna poziomu, niepowodująca zmian
EC50	Half maximal effective concentration (stężenie wywołujące 50% przyżyciową reakcję)
ECHA	European Chemicals Agency (Europejska Agencja Chemikaliów)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
EPA	Type of high efficiency air filter (Rodzaj wysokowydajnego filtra powietrza)
ES	Exposure scenario (Scenariusze narażenia SN)
EWC	European Waste catalogue (Europejska lista odpadów)
FF P	Filtering facepiece against particles (disposable)
FM P	Filtering mask against particles with filter cartridge
GefStoffv	Gefahrstoffverordnung
HEPA	Type of high efficiency air filter (Rodzaj wysokowydajnego filtra powietrza)
H&S	Health and Safety (Zdrowie i Bezpieczeństwo)



WBUDOWANO W OBIEKT

MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH	
Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

IATA	International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Transport Lotniczego)
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods
LC50	Median lethal dose (Stężenie śmiertelne medialne)
MEASE	Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php
MS	Member State (Kraj Członkowski)
OELV	Occupational exposure limit value (Wartość Graniczna Narażenia w Miejscu Pracy)
PBT	– Wykazujące zdolność do bioakumulacji, toksyczne
PNEC	przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
PROC	Process category (Kategoria Procesu)
RE	Repeated exposure (powtarzalne narażenie)
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Rozporządzenie REACH)
RPE	Respiratory protective equipment (Środki ochrony układu Oddechowego)
SCOEL	Scientific Committee on Occupational Exposure Limit Values
SDS	Safety Data sheet (KCh)
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
TLV-TWA	Threshold Limit Value-Time-Weighted Average
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VLE-MP	Exposure limit value-weighted average in mg by cubic meter of air
vPvB	Wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
w/w	Weight by weight
WWTP	Waste water treatment plant

16.4 Odnośniki do literatury i źródła informacji

- (1) *Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7*, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>
- (2) *Observations on the effects of skin irritation caused by cement*, Kietzman et al, *Dermatosen*, 47, 5, 184-189 (1999).
- (3) *European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement* (Komisja Europejska, 2002). http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- (4) *Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement*, NIOH, strona 11, 2003.
- (5) U.S. EPA, *Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms*, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
- (6) U.S. EPA, *Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms*, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
- (7) *Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development*. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- (8) *Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker* prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

- (9) TNO report V8801/02, *An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats*, sierpień 2010
- (10) TNO report V8815/09, *Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test*, kwiecień 2010
- (11) *European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement* (Komisja Europejska, 2002).
http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf
- (12) *Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages*, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 wrzesień; 22(9): 1548-58
- (13) *Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro*; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008
- (14) *Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement*, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, czerwiec 2008
- (15) *Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers. Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010*, Hilde Notø, Helge Kjuus, Marit Skogstad and Karl-Christian Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010,
- (16) MEASE, Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>
- (17) *Occurrence of allergic contact dermatitis caused by chromium in cement. A review of epidemiological investigations*, Kåre Lenvik, Helge Kjuus, NIOH, Oslo, December 2011.

16.5 Informacje dotyczące szkolenia

Pracodawca musi dopilnować, żeby pracownicy przeczytali, zrozumieli i stosowali się do wymagań określonych w KChB.

16.6 Informacje dodatkowe

Dane oraz metody testowe stosowane do klasyfikacji cementów przedstawione są w punkcie 11.1.

16.7 Klasyfikacja oraz procedury zastosowane przy opracowaniu klasyfikacji zgodnej z Rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr. 1272/2008	Procedura klasyfikacji
Działanie drażniące na skórę 2, H315	na podstawie badań
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące dla oczu, 1, H318	na podstawie badań
Działanie uczulające na skórę, 1B, H317	doświadczenia ze stosowania
STOT SE. 3, H335	doświadczenia ze stosowania

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 23 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Józef Galg
136/84
4/9/1

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (EC) Nr 1907/2006 REACH Cement portlandzki	
Data przygotowania / aktualizacji/	12.06.2000 / 18.05.2015 wersja 4
Ilość stron	24

16.8 Uwaga

Informacje w tym dokumencie opierają się na aktualnie dostępnych danych i dotyczą produktu stosowanego zgodnie z przedstawionymi zaleceniami oraz informacjami przedstawionymi na opakowaniu i/lub przewodnikach technicznych. Jakiegokolwiek inne użycie produktu włącznie ze stosowaniem w połączeniu z innymi produktami jest prowadzone na odpowiedzialność użytkownika. Użytkownik jest zobowiązany stosowania właściwych procedur bezpieczeństwa oraz właściwych przepisów prawa dla prowadzonej przez niego działalności.

Informacje zawarte w tym przewodniku zostały opracowane przez Cembureau na bazie informacji dostarczonych przez członków Cembureau. Członkowie Cembureau mogą wykorzystać ten przewodnik do utworzenia KCh dla swojego produktu. Cembureau nie gwarantuje szczegółowości i aktualności dokumentu dla poszczególnych produktów ani przed swoimi członkami ani też przed osobami trzecimi. Obowiązek za przygotowanie właściwej i zgodnej z prawem KCh spoczywa na producencie, importerze i lub dystrybutorze cementu i produktów zawierających cement.

Przewodnik został przetłumaczony przez biuro Stowarzyszenia Producentów Cementu



REKOMENDACJA TECHNICZNA IBDiM

Nr RT/2016-02-0174

Po przeprowadzeniu postępowania rekomendacyjnego, którego wnioskodawcą jest producent,
o nazwie:

Grupa Ożarów S.A.
z siedzibą: **ul. Ks. I. Skorupki 5, 00-546 Warszawa**

Instytut Badawczy Dróg i Mostów
stwierdza pozytywną ocenę techniczną i przydatność wyrobu budowlanego:

Cement portlandzki popiołowy

o nazwie handlowej: **Cement portlandzki popiołowy CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA**

do stosowania w budownictwie - w inżynierii komunikacyjnej, w zakresie stosowania
i przeznaczenia oraz przy spełnieniu warunków podanych w niniejszej Rekomendacji Technicznej
IBDiM.



DYREKTOR

prof. dr hab. inż. Leszek Rafalski

Data wydania Rekomendacji Technicznej: **30 maja 2016 r.**

Data utraty ważności Rekomendacji Technicznej: **30 maja 2021 r.**

Dokument Rekomendacji Technicznej IBDiM Nr RT/2016-02-0174 został wydany dobrowolnie, zawiera stron 8
i powinien być stosowany łącznie z PN-EN 197-1 i PN-B-19707.

1 CHARAKTER REKOMENDACJI TECHNICZNEJ

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Rekomendacja techniczna Nr RT/2016-02-0174 jest dokumentem wydanym dobrowolnie, rekomendującym wyrób budowlany; **Cement portlandzki popiołowy CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA**, produkowany na podstawie PN-EN 197-1 *Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku* oraz PN-B-19707 *Cement - Cement specjalny - Skład, wymagania i kryteria zgodności w zakresie dotyczącym zawartości alkaliów $\text{Na}_2\text{O}_{\text{eq}}$, do stosowania w inżynierii komunikacyjnej w zakresie określonym w punkcie 3.2.*

2 NAZWA TECHNICZNA I NAZWA HANDLOWA ORAZ IDENTYFIKACJA TECHNICZNA WYROBU BUDOWLANEGO

2.1 Nazwa techniczna i nazwa handlowa

Instytut Badawczy Dróg i Mostów określił następującą nazwę techniczną: **Cement portlandzki** i nazwę handlową wyrobu budowlanego: **Cement portlandzki popiołowy CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA** zwanego dalej: **Cementem CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA**.

2.2 Określenie i adres wnioskodawcy

Wnioskodawcą jest producent o nazwie: **Grupa Ożarów S.A.** z siedzibą: ul. Ks. I. Skorupki 5, 00-546 Warszawa.

2.3 Miejsce produkcji wyrobu budowlanego

Wyrób jest produkowany w: **Grupa Ożarów S.A., z siedzibą: Karsy 77, 27-530 Ożarów.**

2.4 Identyfikacja techniczna wyrobu budowlanego

Cement CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA powstaje w wyniku wspólnego przemiału klinkieru portlandzkiego, krzemionkowego popiołu lotnego o stratach prażenia nie przekraczających 5 %, mineralnego dodatku drugorzędowego w ilości do 5 % oraz regulatora czasu wiązania.

3 PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA WYROBU BUDOWLANEGO

3.1 Przeznaczenie

Cementy CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA przeznaczone są do wykonywania, nawierzchni drogowych dla kategorii ruchu KR1 i KR2, podbudów i stabilizacji gruntów, do robót geotechnicznych zgodnie z PN-EN 206:2014-04E Załącznik D, elementów prefabrykowanych betonowych i żelbetowych.

Szczegółowe warunki techniczne stosowania cementu CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA oraz warunki wykonania robót przy jego zastosowaniu, powinny być zgodne z danymi producenta dotyczącymi właściwości użytkowania cementu.

3.2 Zakres stosowania

WBUDOWANO W OBIEKT

MUZEUM WOLI

Instytut Badawczy Dróg i Mostów stwierdza przydatność wyrobu budowlanego o nazwie technicznej: **Cement portlandzki popiołowy** i nazwie handlowej **Cement portlandzki popiołowy CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA** do stosowania w inżynierii komunikacyjnej zgodnie z jego przeznaczeniem opisanym w punkcie 3.1 w zakresie:

3.2.1 dróg publicznych bez ograniczeń, w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 ze zm.) oraz w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 ze zm.),

3.2.2 dróg wewnętrznych, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U., Nr 14 poz. 60, tekst jednolity),

3.2.3 drogowych obiektów inżynierskich bez ograniczeń w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 ze zm.),

3.2.4 kolejowych obiektów inżynierskich bez ograniczeń, w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 151, poz. 987),

3.2.1 obiektów budowlanych kolei miejskiej „metra” bez ograniczeń, w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 17 czerwca 2011 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane metra i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 144, poz. 856).

3.2.2 lotnisk cywilnych z ograniczeniem do:

- a) nawierzchni dróg startowych,
- b) nawierzchni dróg kołowania,
- c) nawierzchni płyt,
- d) nawierzchni wydzielonych miejsc postoju,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie warunków techniczno-budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. Nr 130, poz. 859 ze zm.).

3.3 Warunki stosowania

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z przeznaczeniem, zakresem i warunkami, które podano w Polskiej Normie wyrobu, w rekomendacji technicznej oraz w przepisach techniczno-budowlanych właściwych dla poszczególnych rodzajów budowli w inżynierii komunikacyjnej. Przed zastosowaniem wyrobu budowlanego w sposób niezgodny z przepisami techniczno-budowlanymi należy uzyskać zgodę na odstępstwo od tych przepisów w trybie określonym w art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.).

4 WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE I TECHNICZNE WYROBU BUDOWLANEGO

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Właściwości CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA określone w PN-EN 197-1 i PN-B-19707 w szczególności warunkujące zastosowanie wyrobu budowlanego w inżynierii komunikacyjnej zestawiono w tablicy.

Tablica

Lp.	Właściwości	Jednostka	Wymagania		Metody badań według
			CEM II/A-V 42,5 R	CEM II/B-V 32,5 N- LH/HSR/NA	
1	2	3	4	5	6
1	Skład: - klinkier portlandzki, - popiół lotny krzemionkowy - składniki drugorzędne.	% (m/m)	od 80 do 94 od 6 do 20 od 0 do 5	od 65 do 79 od 25 do 35 od 0 do 5	Odpowiednie metody badań wybrane przez producenta
2	Wytrzymałość na ściskanie - wczesna po 2 dniach - po 7 dniach - po 28 dniach	MPa	≥ 20,0 - > 42,5 ≤ 62,5	- ≥ 16,0 ≥ 32,5 ≤ 52,5	PN-EN 196-1
3	Czas wiązania: - początek wiązania	min.	≥ 60	≥ 75	PN-EN 196-3
4	Stalność objętości	mm	≤ 10		PN-EN 196-3
5	Zawartość siarczanów (jako SO ₃)	% (m/m)	≤ 4,0	≤ 3,5	PN-EN 196-2
6	Zawartość chlorków	% (m/m)	≤ 0,10		PN-EN 196-2
7	Zawartość alkaliów Na ₂ O _{eq}	% (m/m)	-	≤ 1,50	PN-EN 196-2
8	Ciepło hydratacji po 41 h	J/g	-	≤ 270	PN-EN 196-9

5 OCENA ZGODNOŚCI

5.1 Obowiązujący system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych dla wyrobu budowlanego Cement portlandzki popiołowy CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA wskazano w PN-EN 197-1. Dla wyżej wymienionego wyrobu budowlanego jest obowiązujący system 1+ oceny zgodności i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

5.2 Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu wykonane zgodnie z PN-EN 197-1 przed wprowadzeniem wyrobu budowlanego do obrotu potwierdza wymagane właściwości użytkowe i techniczne.

Wstępne badanie typu obejmuje:

- skład,
- wytrzymałość na ściskanie,
- czas wiązania,

- d) stałość objętości,
- e) zawartość siarczanów,
- f) zawartość chlorków,

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Dodatkowo dla cementu CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA należy wykonać badanie:

- g) zawartości alkaliów $\text{Na}_2\text{O}_{\text{eq}}$,
- h) ciepło hydratacji po 41 h.

Wstępne badanie typu należy wykonać ponownie w sytuacji, gdy można poddać w wątpliwość wyniki uprzednio wykonanych badań, w szczególności, gdy dokonano: zmian konstrukcyjnych wyrobów, zmiany surowców lub elementów składowych, istotnych zmian w technologii produkcji lub zmiany warunków wytwarzania (np.: wymiana linii technologicznej, przeniesienie zakładu produkcyjnego, itp.).

5.3 Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji powinna być zgodna z postanowieniami PN-EN 197-1 i spełniać następujące wymagania:

- 1) Producent powinien ustanowić, udokumentować, wdrożyć i utrzymywać system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia, że wyrób wprowadzany do obrotu jest zgodny z wymaganiami Polskiej Normy wyrobu i niniejszej rekomendacji technicznej i deklarowanymi wartościami. System zakładowej kontroli produkcji powinien obejmować:
 - a) procedury, instrukcje oraz specyfikacje techniczne i normy,
 - b) opis techniczny wyrobu,
 - c) regularne kontrole i badania surowców i materiałów,
 - d) regularne kontrole i badania gotowego wyrobu,
 - e) ocenę jakości gotowego wyrobu na podstawie wyników kontroli i badań.
- 2) Regularna kontrola i badania surowców i materiałów oraz gotowego wyrobu powinny być dokumentowane poprzez zapisy w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji. Producent powinien prowadzić wykaz tej dokumentacji w tym stosowanych formularzy i prowadzonych zapisów. Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna być aktualizowana w przypadku wystąpienia zmian w wyrobie, procesie produkcji lub w systemie zakładowej kontroli produkcji.
- 3) W procedurach lub w instrukcjach powinien zostać udokumentowany sposób:
 - a) nadzoru nad dokumentami i zapisami
 - b) kontroli i potwierdzania zgodności surowców i materiałów z ustalonymi wymaganiami,
 - c) nadzoru nad procesem produkcyjnym oraz prowadzenia kontroli i badań w trakcie wytwarzania i gotowego wyrobu,
 - d) nadzoru nad urządzeniami i maszynami produkcyjnymi, wyposażeniem do kontroli i badań wyrobu z zachowaniem spójności pomiarowej,
 - e) prowadzenia oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych z wymaganiami Polskiej Normy wyrobu,
 - f) postępowania z wyrobem niezgodnym,
 - g) postępowania ze zgłoszonymi reklamacjami dotyczącymi jakości gotowego wyrobu lub surowców i materiałów,
 - h) prowadzenia działań korygujących i zapobiegawczych,
 - i) przeprowadzania audytów wewnętrznych i przeglądów zarządzania,
 - j) szkolenia personelu.

System zarządzania jakością stosowany wg wymagań PN-EN ISO 9001 może być uznany za system zakładowej kontroli produkcji, jeżeli są również spełnione wymagania Polskiej Normy wyrobu i niniejszej rekomendacji technicznej.

5.4 Badania gotowych wyrobów

Badania gotowych wyrobów należy wykonywać zgodnie z PN-EN 197-1 i według zapisów w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

5.5 Pobieranie próbek do badań

Pobieranie próbek do badań powinno odbywać się zgodnie z PN-EN 196-7 i według zapisów w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

5.6 Częstotliwość badań

Częstotliwość badań powinna być zgodna z PN-EN 197-1 i zapisami w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

5.7 Ocena wyników badań

Wyrób należy uznać za zgodny z wymaganiami PN-EN 197-1 i PN-B-19707 jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6 KLASYFIKACJA WYNIKAJĄCA Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW I POLSKICH NORM

6.1 Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług (PKWiU): 23.51.12-30.00

6.2 Polska Scalona Nomenklatura Towarowa Handlu Zagranicznego (PCN): 25 23 29 00

6.3 Klasyfikacja substancji i preparatów chemicznych:

Eye Dam. 1; H318
Skin Irrit. 2; H315
Skin Sens. 1B; H317
STOT SE 3, H335

7 WYTYCZNE DOTYCZĄCE TECHNOLOGII WYTWARZANIA, PAKOWANIA, TRANSPORTU I SKŁADOWANIA ORAZ SZCZEGÓŁOWY SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU BUDOWLANEGO

7.1 Wytyczne dotyczące technologii wytwarzania

Cement CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA powstaje w wyniku przemysłowych procesów mielenia i/lub homogenizacji w określonych ilościach, składników zdefiniowanych w normie PN-EN 197-1.

7.2 Wytyczne dotyczące pakowania, transportu i składowania

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Cement CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA dostarczany jest luzem i w workach.

Cement CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA należy transportować w cementosamochodach lub cementowagonach w sposób zabezpieczający przed zanieczyszczeniem i zawilgoceniem, zgodnie z prawem przewozowym.

Cement CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA R należy przechowywać w zbiornikach zabezpieczających przed zanieczyszczeniem i zawilgoceniem.

Okres gwarancji dla cementu CEM II/A-V 42,5 R i CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA wynosi 60 dni (luzem, w workach papierowych) lub 120 dni (w workach papierowych z przekładką foliową).

7.3 Szczegółowy sposób znakowania wyrobu budowlanego

Szczegółowy sposób znakowania wyrobu budowlanego powinien być zgodny z PN-EN 197-1.

8 WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU REKOMENDACYJNYM W TYM WYKAZ RAPORTÓW Z BADAŃ WYROBU BUDOWLANEGO

8.1 Przy opracowaniu niniejszej rekomendacji technicznej wykorzystano Polskie Normy i inne:

- PN-EN 196-1:2006P Metody badania cementu – Część 1: Oznaczanie wytrzymałości
- PN-EN 196-2:2013E Metody badania cementu – Część 2: Analiza chemiczna cementu
- PN-EN 196-3:2011P Metody badania cementu – Część 3: Oznaczanie czasów wiązania i stałości objętości
- PN-EN 196-7:2009P Metody badania cementu – Część 7: Metody pobierania i przygotowania próbek cementu
- PN-EN 196-9:2010 Metody badania cementu - Część 9: Ciepło hydratacji - Metoda semiadiabatyczna
- PN-EN 197-1:2012P Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
- PN-EN 197-2:2014-05 Cement - Część 2: Ocena zgodności
- PN-EN 206:2014-04 Beton -- Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- PN-EN ISO 9001:2015-10E Systemy zarządzania jakością -- Wymagania
- PN-B-19707:2013P Cement - Cement specjalny - Skład, wymagania i kryteria zgodności

8.2 Przy opracowaniu niniejszej rekomendacji technicznej wykorzystano raporty z badań wyrobu budowlanego

- Raport z oceny zgodności wyników badań próbki kontrolnej KA 550/15, Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych, 30.12.2015
- Raport z oceny zgodności wyników badań próbki kontrolnej KA 550/15/Cr, Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych, 28.01.2016
- Raport z oceny zgodności wyników badań próbki kontrolnej KA 551/15, Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych, 30.12.2015
- Raport z oceny zgodności wyników badań próbki kontrolnej KA 551/15/Cr, Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych, 28.01.2016

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

9 POUCZENIE

9.1 Rekomendacja techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego przed wprowadzeniem do obrotu.

9.2 Niniejsza rekomendacja techniczna IBDiM może być uchylona z inicjatywy własnej jednostki aprobowanej, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy.

9.3 Niniejsza rekomendacja techniczna IBDiM nie narusza uprawnień wynikających z ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2003 r. Nr 119, poz. 1117, ze zm.).

Otrzymują:

1. Wnioskodawca o nazwie: **Grupa Ożarów S.A.** z siedzibą: **ul. Ks. I. Skorupki 5, 00-546 Warszawa** - 2 egz.
2. **a/a Dział Normalizacji Instytutu Badawczego Dróg i Mostów**, z siedzibą: **ul. Instytutowa 1, 03-302 Warszawa** tel. 22 614 56 59, 22 811 32 31 wew. 283, fax. 22 675 41 27 - 1 egz.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

RAPORT BADAŃ CEMENTU Z WYSYŁKI – LIPIEC 2017 r.

PRODUCENT:
GRUPA OŻARÓW S.A.
ul. Księdza Ignacego Skorupki 5
00-546 Warszawa



PN-EN ISO 9001:2015

Cement portlandzki popiołowy PN-B-19707
CEM II/B-V 32,5 N-LH/HSR/NA



Certyfikat zgodności Nr 256/14-028-09S

Parametry chemiczne:	Wymagania normy	Osiągane średnie wartości
Zawartość siarczanów (jako SO ₃) [%]	≤ 3,5	3,13
Zawartość chlorków Cl ⁻ [%]	≤ 0,10	0,036
Zawartość alkaliów (jako Na ₂ O _{eq}) [%]	≤ 1,50	1,23

Parametry fizyczne:	Wymagania normy	Osiągane średnie wartości
Zawartość popiołu lotnego krzemionkowego [%]	≥ 25	28,1
Początek czasu wiązania [minut]	≥ 75	252
Wytrzymałość na ściskanie [MPa]		
po 7 dniach	≥ 16	32,9
po 28 dniach	≥ 32,5 ≤ 52,5	45,3*
Stołość objętości [mm]	≤ 10	0,0
Powierzchnia właściwa [cm ² /g]	-	4310

*(wynik za miesiąc poprzedni)

Badania prób wykonano wg:

- **PN-EN 196-1:2006** Metody badania cementu – Część 1: Oznaczanie wytrzymałości
- **PN-EN 196-2:2013** Metody badania cementu – Część 2: Analiza chemiczna cementu
- **PN-EN 196-3+A1:2011** Metody badania cementu – Część 3: Oznaczanie czasów wiązania i stołości objętości.
- **PN-B-19707:2013** Cement - Cement specjalny - Skład, wymagania i kryteria zgodności.

Opracował:
mgr inż. Wioletta Kościółek
Specjalista ds. Doradztwa Technicznego

Zatwierdził:

KIEROWNIK
Działu Doradztwa Technicznego
Trybalski
mgr inż. Paweł Trybalski

FURMANEK RENEWA Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 23 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Grupa Ożarów S.A., Karsy 77, 27-530 Ożarów
Dział Doradztwa Technicznego, Tel. (015) 839 1359, Fax 015/839 1414

KIEROWNIK
mgr inż. Wioletta Kościółek
Opr. Bud 136/84

4/1/07

RECEIVED
JAN 10 1961
U.S. AIR FORCE

STANOWISKO PROJEKTANTA:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Uwagi:

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 0042

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **GEOLITE MAGMA**
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Zaprawa naprawcza do betonu, stosowana w budowlach oraz inżynierii lądowej i wodnej
3. Producent: **Kerakoll S.p.A Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italia**
4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
System 2+
System 4 dla reakcji na ogień
5. Norma zharmonizowana: **EN 1504-3:2005**
Jednostka lub jednostki notyfikowane: **S.G.S. Italia Nr.1381**
6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Reakcja na ogień	Klasa A1
Wytrzymałość na ściskanie	Klasa R4
Zawartość jonów chlorkowych	≤ 0,05 %
Przyczepność	≥ 2,0 N/mm²
Ściekompatybilność cieplna (zamrażanie – rozmrażanie)	≥ 2,0 N/mm²
Absorpcja kapilarna	≤ 0,5 · m⁻² · h^{-0,5}
Moduł sprężystości CC	28 GPa
Moduł sprężystości PCC	24 GPa
Odporność na karbonatyzację	Spełnione
Uwalnianie substancji niebezpiecznych	Patrz SDS

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał(-a): **Romano Sghedoni (Legale rappresentante)**

Sassuolo, 05/12/2016

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Golęb
Um. 136/84

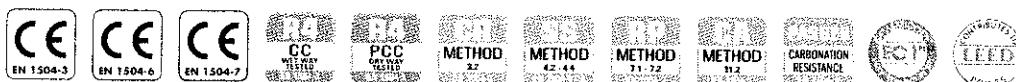
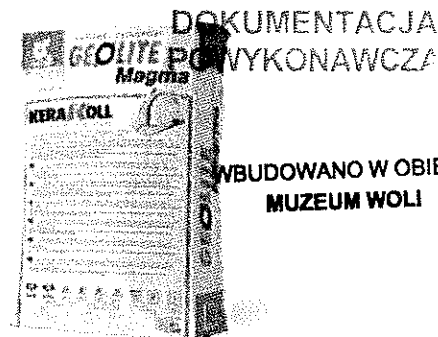
www.kerakoll.com

KERAKOLL Spa - Single Member Company - Fin Firel Spa - via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italia
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581

GeoLite® Magma

Ekokompatybilna, certyfikowana geozaprawa mineralna na bazie geospoiwa, do pasywacji, reprofiliacji i konsolidacji monolitycznej struktur ze zdegradowanego betonu, idealna w GreenBuilding. Bardzo niska zawartość polimerów petrochemicznych, brak włókien zbrojących. Płynna, wiązanie normalne.

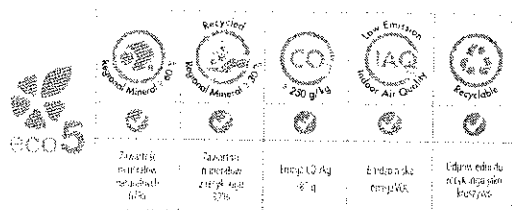
GeoLite® Magma jest płynną geozaprawą do pasywacji, reprofiliacji i konsolidacji struktur z betonu zbrojonego, takich jak: belki, filary, płyty, posadzki, chodniki i obiekty infrastrukturalne jak mosty, wiadukty oraz do kotwienia elementów metalowych.



WYKONANIE

GeoLite® Magma

- Kategoria: Mineralne Nieorganiczne
- Klasa: Mineralne Geozaprawy do Monolitycznych Napraw Betonu
- Rating: Eco 5



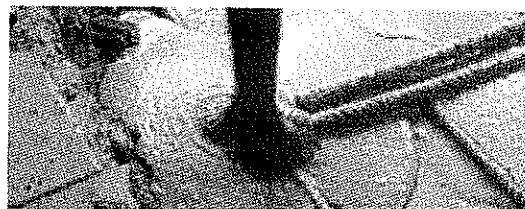
Wszystkie dane zostały uzyskane z badania laboratoryjnego.

WYKONANIE

- Na bazie geospoiwa
- Do ekokompatybilnych napraw betonu
- Bardzo niska zawartość polimerów petrochemicznych
- Brak włókien zbrojących
- Wyprodukowany z minerałów
- Idealny dla zredukowania emisji gazów cieplarnianych w transporcie,
- zredukowana emisja CO₂
- Najniższa emisja lotnych związków organicznych
- Odpowiedni do recyklingu jako kruszywo mineralne, pozwala na uniknięcie kosztów utylizacji odpadów i oddziaływania na środowisko

WYKONANIE

- **GEOSPOIWO.** Użycie wyłącznie innowacyjnego geospoiwa Kerakoll® o krystalizacji geopolimerowej, rewolucjonizuje zaprawy do napraw betonu gwarantując nieosiągalny wcześniej poziom bezpieczeństwa i ekokompatybilności.
- **MONOLITYCZNA.** Pierwsza geozaprawa pozwalająca na stworzenie jednolitej całości w celu otulenia, ochrony i wzmocnienia betonu zbrojonego. Jedyna certyfikowana do pasywacji, rekonstrukcji i konsolidacji w jednej warstwie.
- **KRYSTALIZUJĄCA.** Naturalnie stabilne naprawy monolityczne z GeoLite®, krystalizują na podłożu gwarantując trwałość skały mineralnej.
- **SZYBKA.** Pierwsza geozaprawa gwarantująca rozsypywanie po jednym dniu dzięki osiągnięciu odpowiedniej wytrzymałości.
- **DOPASOWANA.** Pierwsza linia geozapraw o zróżnicowanych czasach wiązania (> 60-20 min.), które można mieszać ze sobą dla dopasowania czasów do warunków na budowie.



WYKONANIE

Przeznaczenie

- Pasywacja, naprawa i monolityczne scalanie struktur i infrastruktury ze zbrojonego betonu:
- przez wlewanie w szalunki w przypadku elementów pionowych i dolewanie elementów poziomych;
- przez nadlewanie elementów poziomych i podlewanie elementów wsporczych.
- Mocowanie i kotwienie prętów, płyt, maszyn.
- Idealna w GreenBuilding i renowacji nowoczesnej architektury.

WYKONANIE

Przygotowanie podłoża

Przed naniesieniem GeoLite® Magma należy uzyskać odpowiednią szorstkość powierzchni betonu (chropowatość co najmniej 5 mm) poprzez obróbkę mechaniczną lub wodą pod wysokim ciśnieniem, zapewniając usunięcie skorodowanego betonu aż do zdrowego rdzenia. Następnie usunąć rdz ze stali zbrojeniowej zapewniając jej czystość przez ręczne lub mechaniczne szorstkowanie albo piaskowanie. Przeprowadzić czyszczenie podłoża, eliminując jakiegokolwiek resztki kurzu, tłuszczu, olejów i innych substancji zanieczyszczających za pomocą sprężonego powietrza lub wodą pod wysokim ciśnieniem. Na powierzchniach poziomych nanieść GeoLite® Base natryskowo, pędzlem lub walcem. GeoLite® Base ułatwia krystalizację między podłożem a GeoLite® Magma. Nanieść geozaprawę po 1 godzinie ale nie później niż po 8 godzinach. Przed naniesieniem GeoLite® Magma należy zweryfikować czy podłoże betonowe posiada odpowiednią klasę wytrzymałości.

Nanieszenie grubych warstw na dużych powierzchniach: wymagane jest zastosowanie zbrojenia (siatka zgrzewana lub pręty) zamocowanego do podłoża kółkami.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dąbrowa, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Marcin Gólb
Up. 136/84

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

T FURMANEK

Data: Warszawa, 10.08.2017	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 8
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : TOM 2 KONSTRUKCJA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Farba podkładowa TEMACOAT GPL-S PRIMER	
Lokalizacja i zastosowanie:	Wykonanie podciągów stalowych – poziom -1,0,+1	
Producent:	Tikkurila	
Załączniki:	1. Deklaracja Zgodności. 2. Karta techniczna. 3. Karta Charakterystyki. 4.	
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  Kierownik Budowy Imię i nazwisko: Data: 10.08.2017		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Uwagi: </div> <div> <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora </div> </div>		
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div> 10.8.2017 Data i Podpis </div> <div>  Inspektor Nadzoru Imię i nazwisko: Data: 10.08.2017 Specjalność: konstrukcyjna budowlana Dowód: MAŁ-830104401 </div> </div>		

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

41 MOD

ALL INFORMATION CONTAINED
HEREIN IS UNCLASSIFIED
DATE 02-15-2001 BY 60321 JEP/MLP

STANOWISKO PROJEKTANTA:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis



DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Deklaracja zgodności

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Producent

Tikkurila Oyj
Kuninkaalantie 1
FI-01300 Vantaa

deklaruje, że

Temacoat GPL-S PRIMER

produkowany w fabryce w Finlandii i w Polsce

spełnia wymagania następujących dokumentów:

Nr dokumentu	Tytuł	Czas trwania testu, h	Wymagania
ISO 9227	Badania korozyjne w sztucznych atmosferach – Badania w rozpylonej solance	480 h	Stopień spęcherzenia (ISO 4628-2): 0 Stopień zardzewienia (ISO 4628-3): 0 Stopień spękania (ISO 4628-4): 0 Stopień złuszczenia (ISO 4628-5): 0
ISO 6270-1	Farby i lakiery – Oznaczanie odporności na wilgoć – Część 1: Kondensacja ciągła	240 h	Stopień spęcherzenia (ISO 4628-2): 0 Stopień zardzewienia (ISO 4628-3): 0 Stopień spękania (ISO 4628-4): 0 Stopień złuszczenia (ISO 4628-5): 0

Grubość suchej powłoki farby: 160 µm (zgodnie z ISO 19840)

Przygotowanie podłoża: panel stalowy piaskowany, stopień Sa2½ (zgodnie z ISO 8501-1)

Dębica, 23.02.2017 r.

Dział Badań, Rozwoju i Innowacji
Pracownia Wytworów do Metalu i Tworzyw Sztucznych
Zastępca Dyrektora ds. Badań i Rozwoju i Innowacji

Lukasz Czyż

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 26 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golęb
DPI. 136/84

WYKONAWCA
FIRMA WYKONAWCZA
FIRMA WYKONAWCZA
FIRMA WYKONAWCZA
FIRMA WYKONAWCZA
FIRMA WYKONAWCZA
FIRMA WYKONAWCZA
FIRMA WYKONAWCZA
FIRMA WYKONAWCZA
FIRMA WYKONAWCZA

41/108



TEMACOAT GPL-S PRIMER

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

OPIS

Dwuskładnikowy, grubowarstwowy grunt epoksydowy utwardzany poliamidem, zawierający fosforan cynku.

CECHY WYROBU I ZALECANE ZASTOSOWANIE

- ◆ Doskonała przyczepność do powierzchni stalowych, aluminiowych i ocynkowanych.
- ◆ Używany jako grunt lub międzywarstwa w systemach epoksydowych i poliuretanowych odpornych na ścieranie i agresję chemiczną.
- ◆ Może być używany jako międzywarstwa na grunty epoksydowe o wysokiej zawartości cynku i grunty krzemianowo-cynkowe.
- ◆ Nadaje się do szybkiego przemalowywania.
- ◆ Zalecany do malowania mostów, sprzętu transportowego, maszyn papierniczych, dźwigów, masztów stalowych, innych konstrukcji i urządzeń.
- ◆ Posiada certyfikat MED (Marine Equipment Directive) nr VTT-C-11166-15-14 dopuszczający do malowania wewnętrznych powierzchni statków.
- ◆ Utwardzacz 008 5610 umożliwia utwardzanie nawet w temperaturze do -10°C.

DANE TECHNICZNE

Zawartość części stałych

55 ± 2% obj. (ISO 3233)
68 ± 2% wag.

Masa właściwa

1,3 - 1,4 kg/l (po zmieszaniu)

Kody i stosunek mieszania

Żywica	4 części objętościowo	179-seria
Utwardzacz	1 część objętościowo	008 5600 lub 008 5605 (szybki)
Żywica	5 części objętościowo	179-seria
Utwardzacz	1 część objętościowo	008 5610

Żywotność mieszanki

4 godzin (+23°C) z utwardzaczem 008 5600
2 godziny (+23°C) z utwardzaczem 008 5605

4 godziny (+23°C) z utwardzaczem 008 5610
6 godzin (0°C) z utwardzaczem 008 5610

Grubość warstwy i wydajność teoretyczna

Zalecana grubość warstwy		Wydajność teoretyczna
suchej	mokrej	
60 µm	110 µm	9,0 m²/l
100 µm	185 µm	5,5 m²/l

Wydajność praktyczna zależy od metody aplikacji, warunków malowania, kształtu i chropowatości powierzchni przeznaczonej do malowania.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyca, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Goliński
URC 144 136/84

Tikkurila Polska S.A. | ul. I. Mościckiego 23 | 39-200 Dębica | Tel. +48 14 68 05 870 | Tel. +48 14 68 05 876 | Fax. +48 14 67 69 706 | www.tikkurila.pl

Tikkurila Oyj | P.O. Box 53 | Kuninkaantie 1 | FI-01301 Vantaa | Tel. +358 20 191 2000

VAT FI01970674 | Business Identity Code 0197067-4 | Registered Office Vantaa | www.tikkurila.com

41/09

**TEMACOAT GPL-S PRIMER**

WBUDOWANO W OBIEKT

Czasy schnięcia

MUZEUM WOLI

Hardener 008 5600 lub 008 5605						
DFT 60 µm		0°C	+5 °C	+ 10°C	+ 23°C	+ 35°C
Pyłosuchość, po	Utw. 008 5600	4 h	2 h	1 h	½ h	15 min.
	Utw. 008 5605	3 h	1½ h	45 min.	½ h	12 min.
Suchość dotykowa, po	Utw. 008 5600	16 h	8 h	4 h	2½ h	1 h
	Utw. 008 5605	12 h	6 h	3 h	1½ h	½ h
Kolejne malowanie farbami epoksyd., min.	Utw. 008 5600	16 h	6 h	4 h	2 h	45 min.
	Utw. 008 5605	12 h	5 h	3 h	1½ h	½ h
Kolejne malowanie farbami poliuretan., min.	Utw. 008 5600	24 h	8 h	5 h	2 h	1 h
	Utw. 008 5605	16 h	6 h	4 h	1½ h	45 min.
Kolejne malowanie bez szorstkowania max. – 6 m-cy						

Hardener 008 5610							
DFT 60 µm	-10°C	-5°C	0°C	+5°C	+10°C	+23°C	+35°C
Pyłosuchość, po	16 h	10 h	4 h	2 h	1 h	½ h	15 min.
Suchość dotykowa, po	40 h	30 h	12 h	8 h	3 h	1½ h	30 min.
Kolejne malowanie, min. po	48 h	36 h	14 h	10 h	4 h	2 h	1 h
	28 d	21 d	18 d	6 d	4 d	4 d	3 d
Pełne utwardzenie							
Kolejne malowanie bez szorstkowania max. – 2 m-ce							

Czasy schnięcia i ponownego malowania są uzależnione od grubości warstwy, temperatury, wilgotności powietrza i wentylacji.

Wykończenie powierzchni

Mat.

KOLORY

Karta kolorów podkładów Temaspeed. Barwienie w systemie TEMASPEED. Z utwardzaczem 008 5610 kolory mogą nieznacznie różnić się od karty kolorów.

DANE APLIKACYJNE

Przygotowanie powierzchni

Usunąć oleje, tłuszcze, sole i inne zanieczyszczenia powierzchni używając odpowiednich środków (ISO 12944-4).

Powierzchnie stalowe: Obrabiać strumieniowo-ściernie do stopnia Sa2½ (ISO 8501-1). Jeżeli obróbka strumieniowo-ścierna nie jest możliwa, zaleca się fosforanowanie stali walcowanej na zimno w celu poprawy przyczepności.

Powierzchnie cynkowe: Powierzchnię cynkową omieść ścierniwem mineralnym, np. piaskiem kwarcowym. (SaS, SFS 5873) Jeżeli nie jest to możliwe, powierzchnię należy wyczyścić ręcznie lub zmyć detergentem PANSSARIPESU.

Powierzchnie cynkowane ogniowo zaleca się przemaalować warstwą tzw. "mist-coat" (farba mocno rozcieńczona 25-30% obj.) przed nałożeniem właściwej warstwy podkładu.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Tikkurila Polska S.A. | ul. I. Mościckiego 23 | 39-200 Dębica | Tel. +48 14 68 05 870 | Tel. +48 14 68 05 876 | Fax. +48 14 67 69 706 | www.tikkurila.pl

Tikkurila Oyj | P.O. Box 53 | Kuninkaantie 1 | FI-01301 Vantaa | Tel. +358 20 191 2000

VAT FI01970674 | Business Identity Code 0197067-4 | Registered Office Vantaa | www.tikkurila.com

4/mo



TEMACOAT GPL-S PRIMER

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Powierzchnie aluminiowe: Omieść ścierniwem niemetalicznym w celu schropowacenia powierzchni. (SaS, SFS 5873). Jeżeli nie jest to możliwe, zmatowić powierzchnię ręcznie lub zmyć przy pomocy detergentu MAALIPESU.

Stal nierdzewna: Szlifować lub omiać ścierniwem niemetalicznym w celu zmatowienia powierzchni.

Powierzchnie zagruntowane:

Usunąć oleje, tłuszcze, sole i inne zanieczyszczenia z powierzchni używając odpowiednich środków. Naprawić uszkodzone miejsca w warstwie podkładu. Zwracać uwagę na czasy przemalowań podkładu (ISO 12944-4).

Uwaga! Utwardzacz 008 5610 może być użyty tylko do powierzchni stalowych lub zagruntowanych.

Podkład

TEMACOAT GPL-S PRIMER, TEMABOND, TEMAZINC 77, TEMAZINC 99, TEMASIL 90.

Warstwa nawierzchniowa

TEMACOAT GPL, TEMACOAT GS 50, TEMACOAT RM 40, TEMACOAT SPA 50, TEMADUR, TEMATHANE, FONTECOAT EP 50, FONTECOAT EP 80.

Warunki nakładania

Z utwardzaczem 008 5600 lub 008 5605:

Powierzchnia musi być czysta, sucha oraz wolna od wszelkich zanieczyszczeń. W czasie aplikacji i schnięcia temperatura powierzchni powinna wynosić co najmniej 0°C, a wilgotność względna powietrza nie powinna przekraczać 80%. Temperatura powierzchni stalowej powinna być co najmniej o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy. Produkt nie powinien być nakładany w temp. poniżej 0°C, gdy istnieje możliwość tworzenia się lodu na powierzchni. Dla właściwej aplikacji temperatura farby powinna być wyższa od +15°C. W pomieszczeniach zamkniętych wymagana jest dobra wentylacja podczas nakładania i schnięcia.

Z utwardzaczem 008 5610:

Powierzchnia musi być czysta, sucha oraz wolna od wszelkich zanieczyszczeń. Temperatura powierzchni nie powinna wynosić mniej niż -10°C w trakcie aplikacji i schnięcia. Temperatura powierzchni stalowej powinna być co najmniej o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy. Dla właściwej aplikacji temperatura farby powinna wynosić co najmniej +15°C. W pomieszczeniach zamkniętych wymagana jest dobra wentylacja podczas nakładania i schnięcia.

Uwaga! Powłoki epoksydowe wykazują naturalną tendencję do kredowania i przebarwień (żółknięcie) przy wystawieniu na działanie warunków atmosferycznych.

Mieszanie składników

Najpierw oddzielnie wymieszać bazę i utwardzacz. Następnie dokładnie całą mieszaninę (odpowiednie proporcje bazy i utwardzacza) przed użyciem. Do mieszania używać mieszadła mechanicznego.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-47, 307 26 90
NIP:657-24-37-273, Regon:392454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Józef Golba
01 36 78 4

Tikkurila Polska S.A. | ul. I. Mościckiego 23 | 39-200 Dębica | Tel. +48 14 68 05 870 | Tel. +48 14 68 05 876 | Fax. +48 14 67 69 706 | www.tikkurila.pl

Tikkurila Oyj | P.O. Box 53 | Kuninkaalantie 1 | FI-01301 Vantaa | Tel. +358 20 191 2000

VAT FI01970674 | Business Identity Code 0197067-4 | Registered Office Vantaa | www.tikkurila.com

4/1/11

**TEMACOAT GPL-S PRIMER**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**Aplikacja**

Natrysk hydrodynamiczny lub pędzel. W zależności od techniki nakładania, farba może być rozcieńczona w granicach 0-15%. Dysza urządzenia hydrodynamicznego o średnicy 0,011-0,017", ciśnienie w dyszy 120-160 bar, a kąt natrysku dobrać do kształtu malowanego przedmiotu.

Rozcieńczalnik

Pędzla używaj tylko do malowania wyprawkowego. Przy aplikacji pędzlem farbę rozcieńczyć w zależności od potrzeb.

Czyszczenie narzędzi

Thinner 1031

LZO

Thinner 1031

BEZPIECZEŃSTWO

Zawartość Lotnych Związków Organicznych (LZO) do 425 g/l.

Max. Zawartość LZO mieszaniny gotowej do użycia (rozcień. 15% obj.) 485g/l.

Zawsze należy zwracać uwagę na etykietę ostrzegawczą, znajdującą się na opakowaniu. Dodatkowe informacje o zagrożeniach i ich zapobieganiu ujęte są w kartach charakterystyki produktu.

FURMANEK RENEVAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Górotkowska 9
tel/fax (41) 317-19 11 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Powyższe informacje nie są wyczerpujące i kompletne. Dane opierają się na badaniach laboratoryjnych oraz doświadczeniu praktycznym i są przekazywane zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Jakość wyrobu zagwarantowana jest naszym systemem produkcji opartym na wymaganiach norm ISO 9001 i ISO 14001. Jako producent nie możemy kontrolować warunków, w jakich produkt jest używany lub różnorodności czynników, które mają wpływ na wykorzystanie i zastosowanie produktu. Nie bierzemy odpowiedzialności za szkody spowodowane użyciem wyrobu w sposób niezgodny z zaleceniami i w niewłaściwych celach. Zastrzegamy sobie prawo do zmiany podanych informacji bez wcześniejszego uprzedzenia.

Produkt jest przeznaczony tylko do użytku profesjonalnego i powinien być wykorzystywany wyłącznie przez profesjonalistów, którzy mają wystarczającą wiedzę i doświadczenie w zakresie prawidłowego stosowania produktu. Powyższe informacje należy traktować jedynie informacyjnie. W zakresie dozwolonym przez przepisy prawa, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za warunki, w których produkt jest używany ani za cele, do których produkt jest używany.

Wykorzystanie produktu do celów innych niż zalecane w tym dokumencie, bez uprzedniego uzyskania pisemnej zgody producenta co do zasadności takiego zastosowania produktu, odbywa się na własną odpowiedzialność użytkownika.

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golab
Upr. Bud. 136133

Tikkurila Polska S.A. | ul. I. Mościckiego 23 | 39-200 Dębica | Tel. +48 14 68 05 870 | Tel. +48 14 68 05 876 | Fax. +48 14 67 69 706 | www.tikkurila.pl

Tikkurila Oyj | P.O. Box 53 | Kuninkaalantie 1 | FI-01301 Vantaa | Tel. +358 20 191 2000
VAT FI01970674 | Business Identity Code 0197067-4 | Registered Office Vantaa | www.tikkurila.com

4/112



KARTA CHARAKTERYSTYKI

TEMACOAT GPL-S PRIMER

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : TEMACOAT GPL-S PRIMER
Kod produktu : 179-s
Opis produktu : Dwuskładnikowa farba epoksydowa.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane użycie: Prace malarskie

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Tikkurila Polska S.A.
ul. Mościckiego 23
39-200 Debica
Polska
tel + 48 146 805 600
fax+ 48 146 805 601

Wytwórca lub Dystrybutor

Tikkurila Oyj
P.O. Box 53
FI-01301 VANTAA
FINLAND
Telephone +358 20 191 2000

Adres e-mail osoby : Tikkurila Oyj,
odpowiedzialnej za tę Product Safety,
kartę charakterystyki e-mail: productsafety@tikkurila.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu : 112
(24h)

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : + 48124119999

Dostawca lub Wytwórca

Numer telefonu : Tikkurila Oyj
+358 20 191 2000 Pon-Pt 8-16

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19 87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gołęb
Up. B. 13.13.2016/84

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Hasło ostrzegawcze

: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj
zagrożenia

: H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
 H319 - Działa drażniąco na oczy.
 H315 - Działa drażniąco na skórę.
 H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
 H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
 H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
 H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne

: Nie dotyczy.

Zapobieganie

: P261 - Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.
 P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną.
 P284 - W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
 P210 - Przechowywać z dala od źródeł iskrzenia i otwartego ognia. Nie palić.
 P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie

: P305 + P351 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.
 P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

Przechowywanie

: Nie dotyczy.

Usuwanie

: Nie dotyczy.

Niebezpieczne składniki

: Żywica epoksydowa (m.cz. 700-1100)
 węglowodory, C9, aromatyczne
 Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu
 N,N'-etano-1,2-diylbis (12-hydroksyoktadekan-1-amid)

Uzupełniające elementy
etykiety

: Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Inne zagrożenia nie
odzwierciedlone w
klasyfikacji

: Nie znane.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

: Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Uwagi
Żywica epoksydowa (m.cz. 700-1100)	CAS: 25036-25-3	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-
węglowodory, C9, aromatyczne	REACH #: 01-2119455851-35 WE: 918-668-5 CAS: -	≤14	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	H,P
Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu	REACH #: *) WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	C

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Oleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 317-19-57, 307 28 90

NIP: 657-24-37-273, Regon: 202454482

CIENOWNIOWY
mgr inż. Janusz Gołąb

136/84

2/12

1-metoksypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 WE: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≤5,7	STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI
żywica uretanowo-formaldehidowa, butylowana	CAS: 68002-19-7	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	
bis(ortofosforan) trycynku	REACH #: 01-2119485044-40 WE: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeks: 030-011-00-6	≤1	Aquatic Chronic 4, H413 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
N,N'-etano-1,2-dylobis (12-hydroksyoktadekan-1-amid)	REACH #: 01-2119978265-26 WE: 204-613-6 CAS: 123-26-2	≤0,3	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	

Pełny tekst powyższych
uwag H podano w Sekcji 16.

*) Numery rejestracji REACH produktu reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu to 01-2119488216-32 i 01-2119555267-33.

Nie zawiera składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, klasyfikowane są jako PBT lub vPvB, lub którym przypisano ograniczenia co do występowania w środowisku pracy, nie ma więc wymogu wymieniania ich w niniejszym ustępie.

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

Treść uwag, jeśli mają zastosowanie podano w Aneksie VI, 1272/2008/EC.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Ogólne** : W razie jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują, należy zasięgnąć pomocy lekarskiej. Jeśli możliwe, pokaż kartę charakterystyki lub etykietę lekarzowi.
- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Natychmiast przemyć oczy dużą ilością letniej wody, trzymając powieki otwarte. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Wdychanie** : Wynieść na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Zasięgnąć porady medycznej.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spożycie** : W razie przypadkowego połknięcia przemyć usta dużą ilością wody (tylko i wyłącznie gdy poszkodowany jest przytomny) i natychmiast uzyskać pomoc lekarską. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. NIE wywoływać wymiotów.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Działa drażniąco na skórę.

Działa drażniąco na oczy.

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Wdychanie par może powodować zawroty i bóle głowy oraz nudności.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317 40 67, 307 23 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 392454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Goleb

4/115

Wersja : 3

3/12

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze**

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia. Zaleca się: piana odporna na działanie alkoholu, CO₂, proszki lub mgła wodna/opar.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie stosować wody w pełnym strumieniu, która może spowodować rozprzestrzenienie się ognia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Łatwopalna ciecz i pary. Spalanie powoduje wytwarzanie gęstego, czarnego dymu. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia. Opary/gaz są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się blisko podłoża. Pary mogą się zbierać w nisko położonych lub zamkniętych miejscach, przemieszczać się na znaczną odległość w kierunku źródła ognia i powodować powrót płomienia. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Narażenie produktu na wysoką temperaturę może prowadzić do tworzenia produktów rozkładu takich jak tlenek i dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu, itp..

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody. Produkt jest niebezpieczny dla organizmów wodnych. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych** : Wyeliminować wszystkie źródła zapalne; wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Zapewnić właściwą wentylację. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Niebezpieczny w środowisku wodnym. Nie wprowadzać do kanalizacji, zbiorników wodnych lub gleby.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia** : Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Należy zmywać roztworem detergentu. Unikać użycia rozpuszczalników.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz G. G. G.
mgr inż. Janusz G. G. G.

4 / 116

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

: Opary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad podłogą. Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Należy zapobiegać tworzeniu się palnych lub wybuchowych stężeń oparów i unikać powstawania stężeń wyższych niż dopuszczalne dla pomieszczeń roboczych. Izolować od źródeł ciepła, iskrzy i otwartego ognia. Poza tym, niniejszy wyrób może być używany wyłącznie w miejscu, które nie ma żadnych otwartych źródeł ognia, ani innych źródeł zapłonu. Sprzęt elektryczny musi posiadać odpowiednią klasę ochrony. Mieszanina może się naładować elektrostatycznie: należy zawsze stosować przewody uziemiające w trakcie jej przenoszenia z jednego pojemnika do drugiego. Nie wolno używać narzędzi wytwarzających iskry.

Należy unikać kontaktu produktu ze skórą oraz narażenia na rozpylone mgły lub pary. Unikać wdychania pyłu powstającego w trakcie piaskowania. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Spożywanie posiłków, picie oraz palenie papierosów powinno być zabronione w miejscu magazynowania i stosowania materiału. Umyć ręce przed udaniem się na przerwę i natychmiast po posługiwaniu się produktem. Unikać uwolnienia do środowiska.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

: Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10). Nie palić. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Zalecana temperatura magazynowania +5°C ... +25°C. Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

: Brak.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli Najwyższe dopuszczalne stężenia Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
<p>Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu</p> <p>1-metoksypropan-2-ol</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014). NDS: 100 mg/m³ 8 godzin.</p> <p>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014). NDS: 180 mg/m³ 8 godzin. NDSCh: 360 mg/m³ 15 minuty.</p>

Dodatkowa informacja etylobenzen**EU OEL (Europa, 12/2009). Wchłaniany przez skórę.**

TWA: 100 ppm 8 godzin.

TWA: 442 mg/m³ 8 godzin.

STEL: 200 ppm 15 minuty.

STEL: 884 mg/m³ 15 minuty.

Należy zapoznać się z lokalnymi przepisami w zakresie najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy dla etylobenzenu.

Zalecane procedury monitoringu

: Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych.

DNEL/DMEL

Brak dostępnych poziomów DNEL/DMEL.

PNEC

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Dąleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90

NIP: 657-24-37-273, Regon: 142454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gotlib
Dzielnica Budowlana 56/84

9/11/17

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia**Stosowne techniczne środki kontroli**

WBUDOWANO W OBIEKT

MUZEUM WOLI

Zapewnić właściwą wentylację. W miarę możliwości, należy to robić za pomocą miejscowego systemu wentylacyjnego i ogólnego wywiewania oparów. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwybuchowego. Jeżeli środki te nie wystarczą dla utrzymywania stężenia cząstek stałych i oparów poniżej NDS, należy stosować odpowiednie środki ochrony oddechowej (patrz Ochrona osobista). Należy postępować zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Indywidualny sprzęt ochronny

Ochronę oczu lub twarzy : Należy używać ochronnych okularów lub masek, zabezpieczających oczy przed rozbryzgami płynów (EN166).

Ochronę rąk : Zawsze należy nosić atestowane rękawice ochronne odporne na chemikalia. Należy regularnie wymieniać rękawice oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy. Należy przestrzegać instrukcji i informacji podanych przez producenta rękawic dotyczących ich użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany.
Zalecany materiał rękawic (EN374):

< 1 godziny (czas przebicia): kauczuk nitylowy, guma butylowa

> 8 godzin (czas przebicia): foli laminowanej

Nie zaleca się: Rękawic wykonanych z PVC lub kauczuku naturalnego (lateksu)

Ochronę skóry : Nosić odpowiednią odzież ochronną. Produkt jest klasyfikowany jako łatwopalny. Jeżeli jest to konieczne, pracownicy powinni nosić antystatyczne ubrania z naturalnych włókien lub włókien syntetycznych, odpornych na wysoką temperaturę.

Ochronę dróg oddechowych : W przypadku braku odpowiedniej wentylacji, należy stosować aparat oddechowy chroniący przed oparami organicznymi i pyłem/mgłą. Podczas aplikacji natryskiem nosić sprzęt ochrony układu oddechowego skompletowany z filtropochłaniaczem typu A/P3 (EN405:2001). Podczas szlifowania nosić półmaskę lub całotwarzowy sprzęt ochrony układu oddechowego z filtrem pochłaniającym gazy i pary typu A i filtrem pyłowym typu P2 (EN140:1998, EN405:2001). W przypadku ciągłej i długotrwałej pracy zaleca się stosowanie izolującego sprzętu ochrony układu oddechowego wyposażonego w niezależny pobór powietrza (EN12941:1998). Należy upewnić się, że używa się zatwierdzonego/atestowanego respiratora. Sprawdź czy maska jest szczelnie dopasowana i zmieniaj filtr regularnie.

Kontrola narażenia środowiska

: Informacje dotyczące środków ochrony środowiska można znaleźć w sekcji 13 dotyczącej postępowania z odpadami, w sekcji 7 dotyczącej postępowania z chemikaliami i ich magazynowania oraz w sekcji 1.2 dotyczącej istotnych zidentyfikowanych zastosowań substancji lub mieszaniny oraz zastosowań odradzanych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Wygląd**

Stan fizyczny : Ciecz.

Kolor : Kolorowy

Zapach : Silny.

Próg zapachu : Nie ma znaczenia dla oceny zagrożenia produktu.

pH : Nie ma znaczenia dla oceny zagrożenia produktu.

Temperatura topnienia/krzepnięcia : -94,96°C (ksylen)

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia : 136,16°C (ksylen)

Temperatura zapłonu : 25°C (ksylen)

Szybkość parowania : 0,77 (octan butylu = 1) (ksylen)

Palność (ciała stałego, gazu) : Nie dotyczy. Produkt jest cieczą.

Górna/dolna granica palności : Dolna: 0,8% (ksylen)

lub górna/dolna granica : Górna: 6,7% (ksylen)

wybuchowości

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9

tel/fax (41) 317-19-57, 307 28 90

NIP: 657-24-37-273, Regon: 230454482

Wersja : 3

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Góral
Upi. 13.08.2016

4/11 8

Prężność par	: 0,89 kPa [temperatura pokojowa] (ksylen)
Gęstość par	: 3,7 (ksylen)
Gęstość	: 1,4 do 1,5 g/cm ³
Rozpuszczalność	: nierozpuszczalny w wodzie.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Niedostępne.
Temperatura samozapłonu	: 432°C (ksylen)
Temperatura rozkładu	: Nie ma znaczenia dla oceny zagrożenia produktu.
Lepkość	: Kinematyczna (40°C): >20,5 mm ² /s >30 s [ISO 3mm cup] >60 s [ISO 6mm cup]
Właściwości wybuchowe	: Nie zawiera składników wybuchowych.
Właściwości utleniające	: Brak składników utleniających.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZ.WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Patrz sekcja 10.5.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : Może istnieć ryzyko wybuchu, jeżeli substancja zostanie poddana działaniu powietrza w obszarze zamkniętym lub zostanie umieszczona w pobliżu urządzeń wytwarzających iskry, ciepło lub płomienie.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Unikać wysokich oraz ujemnych temperatur. Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni).
- 10.5 Materiały niezgodne** : Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne:
silnych utleniaczy
silnych kwasów
silnych zasad
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : Narażenie produktu na wysoką temperaturę może prowadzić do tworzenia produktów rozkładu takich jak tlenek i dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu, itp..

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Brak jest dostępnych wyników badań dla produktu.

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Narażenie na kontakt z oparami rozpuszczalników stanowiących skład substancji, w stężeniach wyższych od najwyższego dopuszczalnego stężenia w miejscu pracy, może mieć ujemny wpływ na zdrowie taki jak podrażnienia błon śluzowych i układu oddechowego, opary mogą wywierać także szkodliwy wpływ na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Objawy mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, obniżenie siły mięśni, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności. Powtarzalne i dłuższe narażenie na mieszaninę może spowodować usunięcie naturalnego tłuszczu ze skóry, powodujące nieuczuleniowe zapalenie skóry i absorpcję przez skórę. Na podstawie właściwości składnika/składników epoksydowych i biorąc pod uwagę dane toksykologiczne podobnych mieszanek, niniejsza mieszanina może być uczulająca dla skóry oraz drażniąca. Częste kontakty ze skórą mogą powodować podrażnienie i uczulenie, mogące prowadzić do jednoczesnego uczulenia na inne epoksydy. Płyn, który dostanie się do oka, może powodować podrażnienie i przejściowe uszkodzenia. Połknięcie powoduje nudności, biegunkę i wymioty.

Toksyczność ostra

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleczone, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 307 26 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 392154482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Gulek
(19) 11 11 11

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu	LC50 Wdychanie Para	Szczur	22 mg/l	4 godzin
	LD50 Skórny	Królik	1700 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	4300 mg/kg	-

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Nie sklasyfikowany.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zawiera niewielkie ilości substancji uczulających:

N,N'-etano-1,2-diylbis(12-hydroksyoktadekano-1-amid)

Mutagenność

Nie sklasyfikowany.

Rakotwórczość

Nie sklasyfikowany.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie sklasyfikowany.

Teratogeniczność

Nie sklasyfikowany.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie sklasyfikowany.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Badanie ekologiczne tego produktu nie zostały przeprowadzone.

Nie wprowadzać do kanalizacji, zbiorników wodnych lub gleby.

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**12.1 Toksyczność**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
Węglowodory, C9, aromatyczne	LC50 1 mg/l	Ryba	96 godzin
bis(ortofosforan) trycynku	Toksyczność ostra EC50 0,8 mg/l	Glon	72 godzin

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
Węglowodory, C9, aromatyczne	-	78 % - 28 dni	-	-
Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny	
Węglowodory, C9, aromatyczne	-	-	Łatwo	

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
28-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, REGON: 282454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Góral
4/1/20
136/84
8/12

**12.3 Zdolność do
bioakumulacji**

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	Współczynnik bio- stężenia [BCF]	Retencja w OBIEKT MUZEUM WOLI
bis(ortofosforan) trycynku	-	60960	wysokie
1-metoksypropan-2-ol	<1	-	niskie
Produkt reakcji masy m- ksylenu i o-ksylenu i p- ksylenu i etylobenzenu	3,12	8.1 do 25.9	niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału
gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT : Nie dotyczy.

vPvB : Nie dotyczy.

12.6 Inne szkodliwe skutki
działania : Niedostępne.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt

Metody likwidowania : Zbierać pozostałości do pojemników na odpady. Płynne pozostałości po malowaniu oraz czyszczeniu narzędzi są odpadem niebezpiecznym i nie wolno wylewać ich do ścieków lub do kanalizacji, należy je usunąć zgodnie z krajowymi przepisami. Pozostałości produktu należy przekazać firmom specjalistycznym posiadającym stosowne zezwolenie na zbieranie tego typu odpadów.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
09 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Jeśli produkt zostanie zmieszany z innymi odpadami, oryginalny kod odpadu produktu może nie być odpowiedni i powinien zostać przypisany odpowiedni kod odpadu. W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy się skontaktować z miejscowymi władzami zarządzającymi odpadami.

Opakowanie

Metody likwidowania : Puste opakowania należy oddać do odzysku lub usunąć zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

Specjalne środki
ostrożności : Brak.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA	PAINT	PAINT

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-87, 307 99 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 283164462

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golan

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
14.4 Grupa opakowaniowa	III	III	III	WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	No.	No.	
Dodatkowa informacja	<p><u>Przepisy szczególne</u> 640 (E)</p> <p><u>Wyłączenie ze względu na substancję lepka</u> Ten materiał klasy 3 nie podlega regulacjom w opakowaniach do 450 litrów. Zwolniony zgodnie z 2.2.3.1.5 (Zwolnienie Substancji Lepkich)</p> <p><u>Kod ograniczeń przewozu przez tunele</u> (D/E)</p>	<p><u>Emergency schedules (EmS)</u> F-E,S-E</p> <p><u>Viscous substance exemption</u> This class 3 material is not subject to regulation in packagings up to 30 L. Exempted according to 2.3.2.5 (Viscous substance exemption)</p>		

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

: **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

: Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Inne przepisy UE

Wykaz europejski

: Nieokreślony.

Dyrektywa VOC

: Produkt objęty jest zakresem stosowania Dyrektywy 2004/42/WE.

Przepisy narodowe

Odnosiniki

: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63/2011 poz. 322) ze zmianami
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21) ze zmianami
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 2014, poz. 1923)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. nr 11/2005, poz. 86) ze zmianami
Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. nr 169/2003, poz. 1650) ze zmianami
Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 12 lipca 2013 r. w sprawie ogłoszenia

jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbách i lakierach oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2013 poz 1569)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 33/2011, poz. 166)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014, poz. 817)

Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (tekst jednolity: Dz.U 2013 poz. 815)

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U 2011 NR 227 POZ. 1367) ze zmianami

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 stycznia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu natryskowym i natryskiwaniu cieplnym (Dz. U. nr 16/2004, poz. 156)

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 października 2009 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. nr 178/2009, poz. 1380) ze zmianami

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109/2010, poz. 719)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16/2010 poz. 87)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

: Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja

Uzasadnienie

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

Na podstawie danych testowych
Metoda kalkulacji
Metoda kalkulacji
Metoda kalkulacji
Metoda kalkulacji
Metoda kalkulacji
Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

: H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub

nażenie powtarzane.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. ul. Świątokrzyska 9
26-021 Daleszyce, tel/fax (41) 317-19-57, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Gula
Dpr. 136/84

Pełny tekst klasyfikacji
[CLP/GHS]

H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
Acute Tox. 4, H312	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (skórny) - Kategoria 4
Acute Tox. 4, H332	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (wdychanie) - Kategoria 4
Aquatic Acute 1, H400	OSTRE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1, H410	DŁUGOTRWAŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2, H411	DŁUGOTRWAŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3, H412	DŁUGOTRWAŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Aquatic Chronic 4, H413	DŁUGOTRWAŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 4
Asp. Tox. 1, H304	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
Eye Irrit. 2, H319	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 3, H226	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Skin Irrit. 2, H315	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1, H317	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
STOT RE 2, H373	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2
STOT SE 3, H335	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Działanie drażniące na drogi oddechowe) - Kategoria 3
STOT SE 3, H336	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Skutek narkotyczny) - Kategoria 3

Data wydania/ Data aktualizacji : 18-10-2016

Data poprzedniego wydania : 27-08-2015

Wersja : 3

Informacja dla czytelnika

Niniejsza Karta Charakterystyki została przygotowana zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia REACH nr 1907/2006 zmienionym Rozporządzeniem. Informacje zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki podane zostały w oparciu o aktualny stan wiedzy oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami europejskimi i lokalnymi. Dokument dostarcza wskazówek na temat produktu w aspekcie zdrowia, bezpieczeństwa oraz środowiska i nie powinien być interpretowany jako jakiegokolwiek gwarancja technicznych właściwości lub przydatności produktu do określonych zastosowań.



**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

Data: Warszawa, 10.08.2017	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 9
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : TOM 2 KONSTRUKCJA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Farba nawierzchniowa TEMATHANE 50	
Lokalizacja i zastosowanie:	Wykonanie podciągów stalowych – poziom -1, 0, +1	
Producent:	Tikkurila	
Załączniki:	1. Deklaracja Zgodności. 2. Karta techniczna. 3. Karta Charakterystyki. 4.	
Podpis składającego – Kierownik Budowy: 		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia		
<input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora		
Uwagi:		
<div style="text-align: right;"> 10.8.2017 Data i Podpis </div> <div style="text-align: right;">  INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Piotr Piłkowski upr. bud. nr Wa-718/84 w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr świad. MAZ/BO/1044/01 </div>		

Aug 1944
1944

RECORDED
INDEXED
JUL 19 1944

STANOWISKO PROJEKTANTA:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis



DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Deklaracja zgodności

Producent

Tikkurila Oyj
Kuninkaalantie 1
FI-01300 Vantaa

deklaruje, że

Temathane 50

produkowany w fabryce w Finlandii

spełnia wymagania następujących dokumentów:

Nr dokumentu	Tytuł dokumentu	Wymagania
ISO 1522	Farby i lakiery – Badanie metodą tłumienia wahadła	> 90 sekund/ 40 µm suchej powłoki
ISO 2813	Farby i lakiery – Oznaczanie połysku zwierciadlanego niemetalicznych powłok lakierowych pod kątem 20 stopni, 60 stopni i 85 stopni	50 - 70% / 60° / 40 µm suchej powłoki

Dębica, 23.02.2017 r.

Dział Badań, Rozwoju i Innowacji
Pracownia Wytrobów do Metalu i Tworzyw Sztucznych
Zastępca Dyrektora ds. Badań i Rozwoju i Innowacji
Lukasz Czyż

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 347-16-07, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Dariusz Gołąb
UDP 136/84

4/127



TEMATHANE 50

OPIS

Dwuskładnikowa, półpołyskowa farba poliuretanowa, utwardzana izocyjanianem alifatycznym.

CECHY WYROBU I ZALECANE ZASTOSOWANIE

- ♦ Zalecana jako półpołyskowa nawierzchnia w systemach epoksydowych i poliuretanowych narażonych na warunki atmosferyczne.
- ♦ Doskonała odporność na warunki atmosferyczne i ścieranie.
- ♦ Trwała, niekredująca, łatwa w utrzymaniu czystości powłoki farba nawierzchniowa o bardzo dobrej trwałości koloru i połysku.
- ♦ Zalecana do malowania zewnętrznych powierzchni zbiorników, konstrukcji stalowych oraz innych urządzeń.

DANE TECHNICZNE

Zawartość części stałych 55 ± 2% obj. (ISO 3233)
67 ± 2% wag.

Masa właściwa 1,2 ± 0,1 kg/l (po zmieszaniu)

Kody i stosunek mieszania Żywica 9 części objętościowo 514-seria
Utwardzacz 1 część objętościowo 008 7620

Żywotność mieszanki 4 godz. (+23°C)

Grubość warstwy i
wydajność teoretyczna

Zalecana grubość warstwy		Wydajność teoretyczna
suchej	mokrej	
40 µm	75 µm	13,7 m²/l
60 µm	110 µm	9,2 m²/l

Wydajność praktyczna zależy od metody aplikacji, warunków malowania kształtu i chropowatości powierzchni przeznaczonej do malowania.

Czasy schnięcia

DFT 50 µm	+5°C	+10°C	+ 23°C	+35°C
Pyłosuchość, po	45 min.	30 min.	15 min.	10 min.
Suchość dotykowa, po	8 godz.	6 godz.	4 godz.	2,5 godz.
Kolejne malowanie, po	Bez ograniczeń czasowych			

Czasy schnięcia i ponownego malowania są uzależnione od grubości warstwy, temperatury, wilgotności powietrza i wentylacji.

Wykończenie powierzchni Półpołysk.

KOLORY

RAL, NCS, SSG, BS, MONICOLOR NOVA i SYMPHONY.
Barwienie w systemie TEMASPEED.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-40-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK PROJEKTU
mgr inż. Jacek Gajda
Upr. Budowlana

Tikkurila Polska S.A. | ul. I. Mościckiego 23 | 39-200 Dębica | Tel. +48 14 68 05 870 | Tel. +48 14 68 05 876 | Fax. +48 14 67 69 706 | www.tikkurila.pl

Tikkurila Oyj | P.O. Box 53 | Kuninkaalantie 1 | FI-01301 Vantaa | Tel. +358 20 191 2000

VAT FI01970674 | Business Identity Code 0197067-4 | Registered Office Vantaa | www.tikkurila.com

41128



TEMATHANE 50

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

DANE APLIKACYJNE

Przygotowanie powierzchni Powierzchnie zagruntowane: Usunąć oleje, tłuszcze, sole i zanieczyszczenia. Powierzchnię zmyć dokładnie wodą i wysuszyć. Naprawić uszkodzone miejsca w warstwie podkładu. Zwracać uwagę na czasy przelotowania podkładu (ISO 12944-4).

Podkład TEMACOAT GPL-S PRIMER, TEMACOAT GPL-S MIO, TEMACOAT RM 40, TEMACOAT SPA, TEMABOND, TEMADUR 20.

Warstwa nawierzchniowa TEMADUR, TEMATHANE.

Warunki nakładania Powierzchnia musi być sucha. Temperatura otoczenia, powierzchni malowanej i farby nie powinna być niższa od +5°C w czasie nakładania i schnięcia. Wilgotność względna nie może być wyższa od 80%. Temperatura malowanej powierzchni stalowej powinna być wyższa o co najmniej 3°C od punktu rosy.

Mieszanie składników Najpierw oddzielnie wymieszać bazę i utwardzacz. Następnie dokładnie całą mieszaninę (odpowiednie proporcje bazy i utwardzacza). Do mieszania używać mieszadła mechanicznego.

Aplikacja Natrysk hydrodynamiczny, konwencjonalny lub pędzel. Aby uzyskać wysoką jakość wykończenia powłoki zaleca się nałożyć cienką warstwę farby tzw. "misty coat", a następnie pozwolić odparować rozcieńczalnikom przez 5-30 min. przed nałożeniem właściwej warstwy. W zależności od techniki nakładania oraz temperatury składników (baza, utwardzacz, rozcieńczalnik) farba może być rozcieńczona w granicach 10-15% do lepkości 30-60s DIN4. Dysza pistoletu hydrodynamicznego o średnicy 0,011"-0,015", ciśnienie w dyszy 120-160 bar, a kąt natrysku dobrać do kształtu malowanego przedmiotu. Przy natrysku konwencjonalnym farbę rozcieńczyć do lepkości 20-25s DIN4. Natomiast przy aplikacji pędzlem farbę rozcieńczyć w zależności od potrzeb.

Rozcieńczalnik Thinner 1048 lub 1067.
Do natrysku konwencjonalnego Thinner 1061.

Czyszczenie narzędzi Thinner 1048, 1067 lub Thinner 1061.

ZO Zawartość Lotnych Związków Organicznych (LZO) do 425 g/l.
Max. zawartość LZO mieszaniny gotowej do użycia (rozcień. 15% obj.) 490 g/l.

BEZPIECZEŃSTWO Zawsze należy zwracać uwagę na etykietę ostrzegawczą, znajdującą się na opakowaniu. Dodatkowe informacje o zagrożeniach i ich zapobieganiu ujęte są w kartach charakterystyki produktu.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Powyższe informacje nie są wyczerpujące i kompletne. Dane opierają się na badaniach laboratoryjnych oraz doświadczeniu praktycznym i są przekazywane zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Jakość wyrobu zagwarantowana jest naszym systemem produkcji opartym na wymaganiach norm ISO 9001 i ISO 14001. Jako producent nie możemy kontrolować warunków, w jakich produkt jest używany lub różnorodności czynników, które mają wpływ na wykorzystanie i zastosowanie produktu. Nie bierzemy odpowiedzialności za szkody spowodowane użyciem wyrobu w sposób niezgodny z zaleceniami i w niewłaściwych celach. Zastrzegamy sobie prawo do zmiany podanych informacji bez wcześniejszego uprzedzenia.

Produkt jest przeznaczony tylko do użytku profesjonalnego i powinien być wykorzystywany wyłącznie przez profesjonalistów, którzy mają wystarczającą wiedzę i doświadczenie w zakresie prawidłowego stosowania produktu. Powyższe informacje należy traktować jedynie informacyjnie. W zakresie dozwolonym przez przepisy prawa, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za warunki, w których produkt jest używany ani za cele, do których produkt jest używany.

Wykorzystanie produktu do celów innych niż zalecane w tym dokumencie, bez uprzedniego uzyskania pisemnej zgody producenta co do zasadności takiego zastosowania produktu, odbywa się na własną odpowiedzialność użytkownika.

Tikkurila Polska S.A. | ul. I. Mościckiego 23 | 39-200 Dębica | Tel. +48 14 68 05 870 | Tel. +48 14 68 05 876 | Fax. +48 14 67 69 706 | www.tikkurila.pl

Tikkurila Oyj | P.O. Box 53 | Kuninkaalantie 1 | FI-01301 Vantaa | Tel. +358 20 191 2000

VAT FI01970674 | Business Identity Code 0197067-4 | Registered Office Vantaa | www.tikkurila.com

KIEROWNIK BIURA
mgr Jacek Gotlib
4/129



KARTA CHARAKTERYSTYKI

TEMATHANE 50

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : TEMATHANE 50
Kod produktu : 514-s
Opis produktu : Dwuskładnikowa farba poliuretanowa.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane użycie: Prace malarskie

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Tikkurila Polska S.A.
ul. Mościckiego 23
39-200 Debica
Polska
tel + 48 146 805 600
fax+ 48 146 805 601

Wytwórca lub Dystrybutor

Tikkurila Oyj
P.O. Box 53
FI-01301 VANTAA
FINLAND
Telephone +358 20 191 2000

Adres e-mail osoby : Tikkurila Oyj,
odpowiedzialnej za tę Product Safety,
kartę charakterystyki e-mail: productsafety@tikkurila.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu : 112
(24h)

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : + 48124119999

Dostawca lub Wytwórca

Numer telefonu : Tikkurila Oyj
+358 20 191 2000 Pon-Pt 8-16

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gołąb
06.04.2015 36/84

4/130

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Hasło ostrzegawcze :

Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne :

Nie dotyczy.

Zapobieganie :

P261 - Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną.
P284 - W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
P210 - Przechowywać z dala od źródeł iskrzenia i otwartego ognia. Nie palić.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie :

P305 + P351 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.
P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

Przechowywanie :

Nie dotyczy.

Usuwanie :

Nie dotyczy.

Niebezpieczne składniki :

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne
Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu
poliakrylany zawierające grupy hydroksylowe
węglowodory, C9, aromatyczne
produkt reakcji: bis (1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) sebacynian/ metylo 1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylo sebacynian

Uzupełniające elementy etykiety :

Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji

: Nie znane.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

: Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Uwagi
solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	REACH #: 01-2119455851-35 WE: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Indeks: 649-356-00-4	≥10 - <14,5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	H-P
ksylen	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥10 - <25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	C

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątekryńska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:202454482

Wersja : 2

2/13

poliakrylany zawierające grupy hydroksylowe	CAS: 37237-99-3	≥5 - <10	Skin Sens. 1, H317	-
węglowodory, C9, aromatyczne	REACH #: 01-2119455851-35 WE: 918-668-5 CAS: -	≥5 - <6,5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI
etylobenzen	REACH #: 01-2119489370-35 WE: 202-849-4 CAS: 100-41-4	≥1 - <3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (uszy) Asp. Tox. 1, H304	-
produkt reakcji: bis (1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylo) sebacynian/ metylo 1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylo sebacynian	REACH #: 01-2119491304-40	≥0,3 - <0,38	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	-
Pełny tekst powyższych uwag H podano w Sekcji 16.				

Numery rejestracji REACH produktu reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu to 01-2119488216-32 i 01-2119555267-33.

Nie zawiera składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, klasyfikowane są jako PBT lub vPvB, lub którym przypisano ograniczenia co do występowania w środowisku pracy, nie ma więc wymogu wymieniania ich w niniejszym ustępie.

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

Treść uwag, jeśli mają zastosowanie podano w Aneksie VI, 1272/2008/EC.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Ogólne** : W razie jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują, należy zasięgnąć pomocy lekarskiej. Jeśli możliwe, pokaż kartę charakterystyki lub etykietę lekarzowi.
- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Natychmiast przemyć oczy dużą ilością letniej wody, trzymając powieki otwarte. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Wdychanie** : Wynieść na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Zasięgnąć porady medycznej.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spżycie** : W razie przypadkowego połknięcia przemyć usta dużą ilością wody (tylko i wyłącznie gdy poszkodowany jest przytomny) i natychmiast uzyskać pomoc lekarską. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. NIE wywoływać wymiotów.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Działa drażniąco na skórę.

Działa drażniąco na oczy.

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Józef Gołub
Up. 136/84

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**: Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia. Zaleca się: piana odporna na działanie alkoholu, CO₂, proszki lub mgła wodna/opar.**Niewłaściwe środki gaśnicze**

: Nie stosować wody w pełnym strumieniu, która może spowodować rozprzestrzenienie się ognia. WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny**

: Łatwopalna ciecz i pary. Spalanie powoduje wytwarzanie gęstego, czarnego dymu. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia. Opary/gaz są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się blisko podłoża. Pary mogą się zbierać w nisko położonych lub zamkniętych miejscach, przemieszczając się na znaczną odległość w kierunku źródła ognia i powodować powrót płomienia. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu.

Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego

: Poddanie działaniu wysokiej temperatury może powodować powstawanie niebezpiecznych produktów rozkładu, takich jak tlenek i dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu, itd....

5.3 Informacje dla straży pożarnej**Specjalne działania ochronne dla strażaków**

: Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody. Produkt jest niebezpieczny dla organizmów wodnych. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków

: Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działająca przy dodatnim ciśnieniu.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**

: Wyeliminować wszystkie źródła zapalne; wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

: Niebezpieczny w środowisku wodnym. Nie wprowadzać do kanalizacji, zbiorników wodnych lub gleby.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

: Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Należy zmywać roztworem detergentu. Unikać użycia rozpuszczalników.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

: Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37 307 29 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY 41/133
mgr inż. Janusz Golik
13.6/84
4/13

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

: Opary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad podłogą. Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Należy zapobiegać tworzeniu się palnych lub wybuchowych stężeń oparów i unikać powstawania stężeń wyższych niż dopuszczalne dla pomieszczeń roboczych. Izolować od źródeł ciepła, ognia lub otwartego ognia. Poza tym, niniejszy wyrób może być używany wyłącznie w miejscu, w którym nie ma żadnych otwartych źródeł ognia, ani innych źródeł zapłonu. Sprzęt elektryczny musi posiadać odpowiednią klasę ochrony. Mieszanina może się naładować elektrostatycznie; należy zawsze stosować przewody uziemiające w trakcie jej przenoszenia z jednego pojemnika do drugiego. Nie wolno używać narzędzi wytwarzających iskry.

Należy unikać kontaktu produktu ze skórą oraz narażenia na rozpylone mgły lub pary. Unikać wdychania pyłu powstającego w trakcie piaskowania. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Spożywanie posiłków, picie oraz palenie papierosów powinno być zabronione w miejscu magazynowania i stosowania materiału. Umyć ręce przed udaniem się na przerwę i natychmiast po posługiwaniu się produktem. Unikać uwolnienia do środowiska.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

: Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10). Nie palić. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Zalecana temperatura magazynowania +5°C ... +25°C. Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

: Brak.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1 Parametry dotyczące kontroli****Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014). NDS: 100 mg/m ³ 8 godzin.

Dodatkowa informacja**etylobenzen****EU OEL (Europa, 12/2009). Wchłaniany przez skórę.**

TWA: 100 ppm 8 godzin.

TWA: 442 mg/m³ 8 godzin.

STEL: 200 ppm 15 minut.

STEL: 884 mg/m³ 15 minut.

Należy zapoznać się z lokalnymi przepisami w zakresie najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy dla etylobenzenu.

Zalecane procedury monitoringu

: Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych.

DNEL/DMEL

Brak dostępnych poziomów DNEL/DMEL.

PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia**Stosowne techniczne środki kontroli**

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Działoszyn ul. Świątkrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-57, 307 26 90
NIP.657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Góral
13.6/84

41/134

Zapewnić właściwą wentylację. W miarę możliwości, należy to robić za pomocą miejscowego systemu wentylacyjnego i ogólnego wywiewania oparów. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego. Jeżeli środki te nie wystarczą dla utrzymywania stężenia cząstek stałych i oparów poniżej NDS, należy stosować odpowiednie środki ochrony oddechowej (patrz Ochrona osobista). Należy postępować zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

WŁADZOWANIE W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Indywidualny sprzęt ochronny

- Ochronę oczu lub twarzy** : Należy używać ochronnych okularów lub masek, zabezpieczających oczy przed rozbryzgami płynów (EN166).
- Ochronę rąk** : Zawsze należy nosić atestowane rękawice ochronne odporne na chemikalia. Należy regularnie wymieniać rękawice oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy. Należy przestrzegać instrukcji i informacji podanych przez producenta rękawic dotyczących ich użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany.
Zalecany materiał rękawic (EN374):
< 1 godziny (czas przebicia): kauczuk nitrilowy
> 8 godzin (czas przebicia): z gumy fluorowej, foli laminowanej
Nie zaleca się: Rękawic wykonanych z PVC lub kauczuku naturalnego (lateksu)
- Ochronę skóry** : Nosić odpowiednią odzież ochronną. Produkt jest klasyfikowany jako łatwopalny. Jeżeli jest to konieczne, pracownicy powinni nosić antystatyczne ubrania z naturalnych włókien lub włókien syntetycznych, odpornych na wysoką temperaturę.
- Ochronę dróg oddechowych** : W przypadku braku odpowiedniej wentylacji, należy stosować aparat oddechowy chroniący przed oparami organicznymi i pyłem/mgłą. Podczas aplikacji natryskiem nosić sprzęt ochrony układu oddechowego skompletowany z filtropochłaniaczem typu A/P3 (EN405:2001). Podczas szlifowania nosić półmaskę lub całotwarzowy sprzęt ochrony układu oddechowego z filtrem pochłaniającym gazy i pary typu A i filtrem pyłowym typu P2 (EN140:1998, EN405:2001). W przypadku ciągłej i długotrwałej pracy zaleca się stosowanie izolującego sprzętu ochrony układu oddechowego wyposażonego w niezależny pobór powietrza (EN12941:1998). Należy upewnić się, że używa się zatwierdzonego/atestowanego respiratora. Sprawdź czy maska jest szczelnie dopasowana i zmieniaj filtr regularnie.
- Kontrola narażenia środowiska** : Informacje dotyczące środków ochrony środowiska można znaleźć w sekcji 13 dotyczącej postępowania z odpadami, w sekcji 7 dotyczącej postępowania z chemikaliami i ich magazynowania oraz w sekcji 1.2 dotyczącej istotnych zidentyfikowanych zastosowań substancji lub mieszaniny oraz zastosowań odradzanych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciecz.
- Kolor** : Kolorowy
- Zapach** : Silny.
- Próg zapachu** : Nie ma znaczenia dla oceny zagrożenia produktu.
- pH** : Nie ma znaczenia dla oceny zagrożenia produktu.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : 94,96°C (Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu)
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : 36,16°C (Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu)
- Temperatura zapłonu** : 25 °C (ksylen)
- Szybkość parowania** : 0,77 (octan butylu = 1) (Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu)
- Palność (ciała stałego, gazu)** : Nie dotyczy. Produkt jest cieczą.
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** : Dolna: 0,8% (Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu)
Górna: 6,7% (Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu)
- Prężność par** : 0,89 kPa [temperatura pokojowa] (Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu)
- Gęstość par** : 0,7 (Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu)

Gęstość	: 1,2 do 1,4 g/cm ³
Rozpuszczalność	: nierozpuszczalny w wodzie.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Niedostępne.
Temperatura samozapłonu	: 32°C (Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu)
Temperatura rozkładu	: Nie ma znaczenia dla oceny zagrożenia produktu.
Lepkość	: Kinematyczna (40°C): >20,5 mm ² /s >30 s [ISO 3mm cup] >60 s [ISO 6mm cup]
Właściwości wybuchowe	: Nie zawiera składników wybuchowych.
Właściwości utleniające	: Brak składników utleniających.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Patrz sekcja 10.5.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : Może istnieć ryzyko wybuchu, jeżeli substancja zostanie poddana działaniu powietrza w obszarze zamkniętym lub zostanie umieszczona w pobliżu urządzeń wytwarzających iskry, ciepło lub płomień.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Unikać wysokich oraz ujemnych temperatur. Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni).
- 10.5 Materiały niezgodne** : Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne:
silnych utleniaczy
silnych kwasów
silnych zasad
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : Narażenie produktu na wysoką temperaturę może prowadzić do tworzenia produktów rozkładu takich jak tlenek i dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu, itp..

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Brak jest dostępnych wyników badań dla produktu.

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Narażenie na kontakt z oparami rozpuszczalników stanowiących skład substancji, w stężeniach wyższych od najwyższego dopuszczalnego stężenia w miejscu pracy, może mieć ujemny wpływ na zdrowie taki jak podrażnienia błon śluzowych i układu oddechowego, opary mogą wywierać także szkodliwy wpływ na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Objawy mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, obniżenie siły mięśni, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności. Powtarzalne i dłuższe narażenie na mieszaninę może spowodować usunięcie naturalnego tłuszczu ze skóry, powodujące nieuczuleniowe zapalenie skóry i absorpcję przez skórę. Płyn, który dostanie się do oka, może powodować podrażnienie i przejściowe uszkodzenia. Połknięcie powoduje nudności, biegunkę i wymioty.

Toksyczność ostra

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Oleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-37, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Górecki
41/136

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Produkt reakcji masy m-ksylenu i o-ksylenu i p-ksylenu i etylobenzenu	LC50 Wdychanie Para	Szczur	22 mg/l	4 godzin
	LD50 Skórny	Królik	1700 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	4300 mg/kg	- WBUDOWANO W OBIEKT - MUZEUM WOLI

Nie sklasyfikowany.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Mutagenność

Nie sklasyfikowany.

Rakotwórczość

Nie sklasyfikowany.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie sklasyfikowany.

Teratogeniczność

Nie sklasyfikowany.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie sklasyfikowany.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Badanie ekologiczne tego produktu nie zostały przeprowadzone.

Nie wprowadzać do kanalizacji, zbiorników wodnych lub gleby.

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	EC50 6,14 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	LC50 9,22 mg/l	Ryba	96 godzin
węglowodory, C9, aromatyczne	LC50 1 mg/l	Ryba	96 godzin
produkt reakcji: bis (1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidylo) sebacynian/ metylo 1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidylo sebacynian	LC50 0,9 mg/l	Ryba - Brachydanio rerio	96 godzin
	LC50 0,97 mg/l	Ryba - Lepomis macrochirus	96 godzin

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-87, 307 26 90
NIP.657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golaś
Data: 2016/04/24

4/132

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
Węglowodory, C9, aromatyczne	-	78 % - 28 dni	-	-
Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny	
Węglowodory, C9, aromatyczne	-	-	Łatwo	

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	Współczynnik bio- stężenia [BCF]	Potencjalne
solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	-	10 do 2500	wysokie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału
gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT : Nie dotyczy.

vPvB : Nie dotyczy.

12.6 Inne szkodliwe skutki
działania : Niedostępne.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Zbierać pozostałości do pojemników na odpady. Płynne pozostałości po malowaniu oraz czyszczeniu narzędzi są odpadem niebezpiecznym i nie wolno wylewać ich do ścieków lub do kanalizacji, należy je usunąć zgodnie z krajowymi przepisami. Pozostałości produktu należy przekazać firmom specjalistycznym posiadającym stosowne zezwolenie na zbieranie tego typu odpadów.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Jeśli produkt zostanie zmieszany z innymi odpadami, oryginalny kod odpadu produktu może nie być odpowiedni i powinien zostać przypisany odpowiedni kod odpadu. W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy się skontaktować z miejscowymi władzami zarządzającymi odpadami.

Opakowanie

Metody likwidowania : Puste opakowania należy oddać do odzysku lub usunąć zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

Specjalne środki
ostrożności : Brak.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleczone, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-15-97 307 28 90
NIP:657-24-37-273, KRS:154462

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Góral
16/84

41/138

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA	PAINT	PAINT
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3
14.4 Grupa opakowaniowa	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	No.	No.
Dodatkowa informacja	<p><u>Przepisy szczególne</u> 640 (E)</p> <p><u>Wyłączenie ze względu na substancję lepka</u> Ten materiał klasy 3 nie podlega regulacjom w opakowaniach do 450 litrów. Zwolniony zgodnie z 2.2.3.1.5 (Zwolnienie Substancji Lepkich)</p> <p><u>Kod ograniczeń przewozu przez tunele</u> (D/E)</p>	<p><u>Emergency schedules (EmS)</u> F-E, S-E</p> <p><u>Viscous substance exemption</u> This class 3 material is not subject to regulation in packagings up to 30 L. Exempted according to 2.3.2.5 (Viscous substance exemption)</p>	-

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

: Transport na terenie użytkownika: należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

: Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Inne przepisy UE

Wykaz europejski : Nieokreślony.

Dyrektywa VOC : Produkt objęty jest zakresem stosowania Dyrektywy 2004/42/WE.

Przepisy narodowe

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-07, 307 26 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Józef Góral
41/13 9
10/13

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63/2011 poz. 322) ze zmianami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz.21) ze zmianami
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 2014, poz. 1923)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscach **WYKONAWANO W OBIEK**
czynników chemicznych (Dz. U. nr 11/2005, poz. 86) ze zmianami **MUZEUM WOLI**

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. nr 169/2003, poz. 1650) ze zmianami

Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 12 lipca 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2013 poz 1569)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33/2011, poz. 166)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2014, poz.817)

Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (tekst jednolity: Dz.U 2013 poz. 815)

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U 2011 NR 227 POZ. 1367) ze zmianami

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 stycznia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu natryskowym i natryskiwaniu cieplnym (Dz. U. nr 16/2004, poz. 156)

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 października 2009 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. nr 178/2009, poz. 1380) ze zmianami

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109/2010, poz. 719)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16/2010 poz. 87)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
PBT = Trwały, Biokumulatywny i Toksyczny
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH
vPvB = Bardzo trwały i bardzo biokumulatywny

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja

Uzasadnienie

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-15-07, 307 25 90
NIP:657-24-37-273, Regon:200454482

Wersja : 2

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Goląb
11/13

11/13

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

Na podstawie danych testowych
Metoda kalkulacji
Metoda kalkulacji
Metoda kalkulacji
Metoda kalkulacji
Metoda kalkulacji
Metoda kalkulacji
Metoda kalkulacji

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Pełny tekst skróconych
zwrotów H

: H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst klasyfikacji
[CLP/GHS]

: Acute Tox. 4, H312 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (skórny) - Kategoria 4
Acute Tox. 4, H332 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (wdychanie) - Kategoria 4
Aquatic Acute 1, H400 OSTRE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1, H410 DŁUGOTRWAŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2, H411 DŁUGOTRWAŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3, H412 DŁUGOTRWAŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Asp. Tox. 1, H304 ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
Eye Irrit. 2, H319 POWAŻNE USZKODZENIE OCZY/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 3, H226 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Skin Irrit. 2, H315 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1, H317 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
Skin Sens. 1A, H317 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A
STOT RE 2, H373 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2
STOT SE 3, H335 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Działanie drażniące na drogi oddechowe) - Kategoria 3
STOT SE 3, H336 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Skutek narkotyczny) - Kategoria 3

Data wydania/ Data aktualizacji : 27-04-2016

Data poprzedniego wydania : 27-05-2015

Wersja : 2

Informacja dla czytelnika

Niniejsza Karta Charakterystyki została przygotowana zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia REACH nr 1907/2006 zmienionym Rozporządzeniem. Informacje zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki podane zostały w oparciu o aktualny stan wiedzy oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami europejskimi i lokalnymi. Dokument dostarcza wskazówek na temat produktu w aspekcie zdrowia, bezpieczeństwa oraz środowiska i nie powinien być interpretowany jako jakakolwiek gwarancja technicznych własności lub przydatności produktu do określonych zastosowań.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 307 28 90
KRP.637-24-37-273, Regon.282454452

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golik
13/13

7/142

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 05.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 10
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : TOM 2 KONSTRUKCJA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Stal profilowana: HEB 200, HEB 160, I180, I160, I140, płaskowniki	
Lokalizacja i zastosowanie:	Wykonanie podciągów stalowych – poziom -1,0,1	
Producent:	ArcelorMittal Poland S.A. , Celsa „ Huta Ostrowiec” sp. z o.o.	
Załączniki:	1. Świadectwo Odbioru 3.1 1002072379 2. Świadectwo Odbioru 3.1 1002028152 3. Świadectwo Odbioru 3.1 1002097873 4. Świadectwo Odbioru 3.1 235148804 5. Świadectwo Odbioru 3.1 235139206 6. Oświadczenie jakości wykonania konstrukcji 7. Protokół przekazania konstrukcji	
Podpis składającego – Kierownika Budowy: <div style="text-align: center;"> KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. Janusz Kotłeb Data: 05.01.2018 </div>		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <div style="text-align: center;"> Data i Podpis </div>		

4. 第(1)項の「第1項」は「第1項」に
改定する。
第(2)項の「第1項」は「第1項」に

STANOWISKO PROJEKTANTA:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Uwagi:

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH

Kielce, 28.08.2017.

STANISŁAW SZYNDLER

25-547 KIELCE ul.STRUGA 4/29

tel./fax-041-331 92 17 0602 385 626

NIP -959-081-74-38

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

OŚWIADCZENIE
jakości wykonania konstrukcji do przebudowy
budynku „MUZEUM WOLI”.

Budowa: Przebudowa budynku MUZEUM WOLI.

Obiekt: Budynek MUZEUM WOLI przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie

Generalny Wykonawca: FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce ul. Świętokrzyska 9.

Podwykonawca: ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH

Stanisław Szyndler 25-566 Kielce, ul. Struga 4/29

Oświadczam, że:

- konstrukcję stalową zgodnie z wykazem stali :

1. Belki poz. 01.1 – 01.8, 02.1, 02.2, 03.1, 03.2, 3.1, 4.1, 3.2, 4.2, 3.3, 4.3
nadproże z I 180

wykonano zgodnie z dokumentacją techniczną, obowiązującymi P.N.
i wymogami sztuki budowlanej.

Konstrukcję zabezpieczono antykorozyjnie poprzez malowanie
zestawem farb epoksydowo –poliuretanowych.

- warstwa podkładowa – farba epoksydowa TEMACOAT GPL-S PRIMER.
- warstwa nawierzchniowa – farba poliuretanowa TEMATHANE 50.

Pracę wykonali fachowcy z odpowiednimi kwalifikacjami, pod nadzorem
uprawnionej kadry technicznej.

Do wykonania użyto kształtowników stalowych posiadających atesty.

W załączeniu:

1. Atesty kształtowników stalowych.
2. Atesty farb.

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH

Inż. Stanisław Szyndler
właściciel firmy

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-97, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. [podpis]
[podpis]

41/45

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STAŁOWYCH

STANISŁAW SZYNDLER

25-547 KIELCE ul.STRUGA 4/29

tel./fax-041-331 92 17 0602 385 626

NIP -959-081-74-38

Kielce, 21.09.2017.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

OŚWIADCZENIE
jakości wykonania konstrukcji do przebudowy
budynku „MUZEUM WOLI”.

Budowa: Przebudowa budynku MUZEUM WOLI.

Obiekt: Budynek MUZEUM WOLI przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie

Generalny Wykonawca: FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce ul. Świętokrzyska 9.

Podwykonawca: ZAKŁAD KONSTRUKCJI STAŁOWYCH

Stanisław Szyndler 25-566 Kielce, ul. Struga 4/29

Oświadczam, że:

- konstrukcję stalową zgodnie z wykazem stali :

1. Belki poz. D.1, D.2, D.3, D.4, D.5, D.6.

wykonano zgodnie z dokumentacją techniczną, obowiązującymi P.N.
i wymogami sztuki budowlanej.

Konstrukcję zabezpieczono antykorozyjnie poprzez malowanie
zestawem farb epoksydowo –poliuretanowych.

- warstwa podkładowa – farba epoksydowa TEMACOAT GPL-S PRIMER.

- warstwa nawierzchniowa – farba poliuretanowa TEMATHANE 50.

Pracę wykonali fachowcy z odpowiednimi kwalifikacjami, pod nadzorem
uprawnionej kadry technicznej.

Do wykonania użyto kształtowników stalowych posiadających atesty.

W załączeniu:

1. Atesty kształtowników stalowych.

2. Atesty farb.

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STAŁOWYCH

inż. Stanisław Szyndler
właściciel firmy

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gotch
Up. 30.11.136/84

41/440

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STAŁOWYCH

STANISŁAW SZYNDLER

25-547 KIELCE ul.STRUGA 4/29

tel./fax-041-331 92 17 0602 385 626

NIP -959-081-74-38

Kielce, 21.11.2017.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

OŚWIADCZENIE

**jakości wykonania kształtowników do przebudowy
budynku „MUZEUM WOLI”.**

Budowa: Przebudowa budynku MUZEUM WOLI.

Obiekt: Budynek MUZEUM WOLI przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie

Generalny Wykonawca: FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce ul. Świętokrzyska 9.

Podwykonawca: ZAKŁAD KONSTRUKCJI STAŁOWYCH

Stanisław Szyndler 25-566 Kielce, ul. Struga 4/29

Oświadczam, że:

- elementy stalowe zgodnie z wykazem stali :

1.1 HEA 100 - 4160 - 2szt. 3.1 HEA 100 – 3265 – 2szt

1.2 HEA 100 - 832 – 2szt. 3.2 HEA 100 – 832 – 2szt

1.3 HEA 100 - 240 – 8szt 3.3 HEA 100 - 240 – 2szt

2.1 HEA 100 - 3320 – 2szt 3.4 HEA 100 - 488 - 2szt

2.2 HEA 100 - 1040 – 2szt

2.3 HEA 100 - 240 - 8 szt

bl. 6x47x80 – 12szt nie malowane

bl.10 10x100x100 – 18szt nie malowane

wykonano zgodnie z dokumentacją techniczną, obowiązującymi P.N.
i wymogami sztuki budowlanej.

Kształtowniki zabezpieczono antykorozyjnie poprzez malowanie
zestawem farb epoksydowo –poliuretanowych.

- warstwa podkładowa – farba epoksydowa TEMACOAT GPL-S PRIMER.

- warstwa nawierzchniowa – farba poliuretanowa TEMATHANE 50.

Pracę wykonali fachowcy z odpowiednimi kwalifikacjami, pod nadzorem
uprawnionej kadry technicznej.

Do wykonania użyto kształtowników stalowych posiadających atesty.

W załączeniu:

1. Atesty kształtowników stalowych.

2. Atesty farb.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:202464482

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STAŁOWYCH

inż. Stanisław Szyndler
właściciel firmy

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Golaś
ul. Struga 4/29
25-566 Kielce
NIP: 657-24-37-273

41/147

**ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH
STANISŁAW SZYNDLER**

25-547 KIELCE ul.STRUGA 4/29

tel./fax-041-331 92 17 0602 385 626

e-mail: st-szyndler@o2.pl

www.zks-szyndler.pl

NIP -959-081-74-38

Kielce, 28.08.2017.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

PROTOKÓŁ

przekazania konstrukcji dla FURMANEK RENEWAL

na budowę „MUZEUM”

Z.K.S. przekazuje konstrukcję w/g wykazu:

- 01.1 - I 160 – 2szt.
- 01.2 – I 160 - 2 szt.
- 01.3 – I 140 – 2 szt.
- 01.4 – I 140 – 2 szt.
- 01.5 – I 140 – 2 szt.
- 01.6 – I 140 – 2 szt.
- 01.7 – I 140 – 2 szt.
- 01.8 – I 140 – 2 szt.
- 02.1 – HEB 160 – 2 szt.
- 02.2 – I 140 – 2 szt.
- 03.1 – I 160 – 2 szt.
- 03.2 – I 160 – 2 szt.
- 3.1 i 4.1 – HEB 200 – 4 szt.
- 3.2 i 4.2 - HEB 200 – 4 szt.
- 3.3 i 4.3 – HEB 200 – 4 szt.
- Nadproże I 180 – 2 szt.

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH

inż. Stanisław Szyndler

Przekazał

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dąboszyn, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-97, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:232454482

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. Sp. K.A.
KIEROWNIK ROBÓT
mgr inż. Karolina Głowacka
Załącznik LUB/0172/WBkb/15

Pobrał

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Góral
Załącznik LUB/0172/WBkb/15

41/148

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH
STANISŁAW SZYNDLER
25-547 KIELCE ul.STRUGA 4/29
tel./fax-041-331 92 17 0602 385 626
e-mail: st-szyndler@o2.pl
www.zks-szyndler.pl
NIP -959-081-74-38

Kielce, 21.09.2017.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

PROTOKÓŁ

przekazania konstrukcji dla FURMANEK RENEWAL

na budowę „MUZEUM WOLI” w Warszawie.

Z.K.S. przekazuje konstrukcję wykonaną wg. zamówienia ZAM37-170912-01 zgodnie z wykazem stali i załączonym szkicem w/g wykazu:

- D.1 - I 160 – 2szt.
- D.2 – I 160 - 2 szt.
- D.3 – I 140 – 14 szt.
- D.4 – I 140 – 2 szt.
- D.5 – HEB 160 – 2 szt.
- D.6 – I 140 – 2 szt.

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH

inz. Stanisław Szyndler
Właściciel firmy

.....
Przekazał

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. Sp. K.A.

KIEROWNIK ROBÓT

mgr inż. Karolina Głowacka

nr upraw. KWB/0221AWBkb/15

.....
Pobrał

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Karolina Głowacka
16/09/17

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dalezycze, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-67, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

4/149

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH
STANISŁAW SZYNDLER

25-547 KIELCE ul.STRUGA 4/29

tel./fax-041-331 92 17 0602 385 626

e-mail: st-szyndler@o2.pl

www.zks-szyndler.pl

NIP -959-081-74-38

Kielce, 22.11.2017.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

PROTOKÓŁ

przekazania konstrukcji dla FURMANEK RENEWAL

na budowę „MUZEUM WOLI” w Warszawie.

Z.K.S. przekazuje elementy stalowe wykonane wg. zamówienia zgodnie z
wykazem stali:

1.1 HEA 100 - 4160 - 2szt.	3.1 HEA 100 – 3265 – 2szt
1.2 HEA 100 - 832 – 2szt.	3.2 HEA 100 – 832 – 2szt
1.3 HEA 100 - 240 – 8szt	3.3 HEA 100 - 240 – 2szt
2.1 HEA 100 - 3320 – 2szt	3.4 HEA 100 - 488 - 2szt
2.2 HEA 100 - 1040 – 2szt	
2.3 HEA 100 - 240 - 8 szt	
bl. 6x47x80 – 12szt	nie malowane
bl.10 10x100x100 – 18szt	nie malowane

ZAKŁAD KONSTRUKCJI STALOWYCH

inż. Stanisław Szyndler
Właściciel firmy.

.....
Przekazał

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. Sp. K.A.
KIEROWNIK ROBÓT
mgr inż. Karolina Głowacka
nr upr. LUB/0172/WBKb/15

.....
Pobrał

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Gulga
Dor. 356/84

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 307 28 90
NIP:667-24-37-273, Regon:292454482

41150

A01 ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Dąbrowie Górniczej al. J. Piłsudskiego 92 41-308 Dąbrowa Górnicza	A02 ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1 INSPECTION CERTIFICATE 3.1 ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1 EN 10204 Nr: 1002072379	Z01.1 Dąbrowa Górnicza, 11.07.2017 <div style="text-align: right;"> DOCUMENTACJA POWYKONAWCZA </div>
--	--	--

A06.1 Zamawiający: Purchaser: Besteller:	AM COMMERCIAL SECTIONS SA 4221 ESCH-SUR-ALZETTE Luksemburg / Luxembourg / Luxemburg 66 RUE DE LUXEMBOURG 66 RUE DE LUXEMBOURG	WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUW WOLI
A06.2 Adres wysyłkowy: Address: Versandadresse:	ArcelorMittal Distribution Solution Poland 401914 41-303 Dąbrowa Górnicza Polska / Poland / Polen Ul. Rozdzińskiego 16	

A07	Nr zamówienia klienta No of purchase order No der Bestellung 07/4078/06/K/DG/2017	Nr kontraktu Contract No Vertrag No PL/277839653/17-10746233	Nr zlecenia/Poz Manuf. Order No/Pos Auftrag No/Pos 10746233/000005	Dowód dostawy Delivery Note Lieferschein Nr 62679840	Nr środka transportu Number of transport Transportmittel-Nr 22177
ORDER: 07/4078/06/K/DG/2017 LOT: DABROWA G. TOR 9M PREBON: 1100492461/5					

B01 Norma przedmiotowa/According/Nach EURONORM 53-62	Norma klasyfikacyjna/Classification standards/Materialnorm EN 10025-2:2004	Norma wymiarowa/Tolerance standards/Massnorm EN 10034:1993
B02-B03 B09-B11 Dwuteowniki ciężkie HE 200 B długość: 12100,00 mm gat.stali: S235JR+ M Heavy I-beams HE 200 B length: 12100,00 mm steel grade: S235JR+ M		
B07 Wytop/Heat/Charge 722377	Paczki/Sztuki - Bundles/Pieces - Bundel/Stuck 5 / 27	B13 Tonaż/Weight/Gewicht 19,470 t

Razem/Total/Gesamtbetrag																	
5 / 27 19,470 t																	

C71-C92 Skład chemiczny - Chemical composition - Chemische Zusammensetzung [%]																					
B07	C	Mn	Si	P	S	Cu	Cr	Ni	Al	N ₂	Mo	Nb	V	Ti	Sn	Pb	As	B	O	H ₂	CEV
Wytop/Heat Charge 722377	0,18	0,80	0,203	0,009	0,014	0,04	0,02	0,020	0,002	0,0046	0,003	0,001	0,002	0,001	0,003	0,001	0,001	0,0003			0,30

Właściwości mechaniczne - Mechanical properties - Mechanische Eigenschaften																					
B07	C11	C12	C13	D73	C41	C44.	C42 - Praca łamania/Work of fracture/Schlagfestigkeit														
					Szer.próbki Pr.width Probekbreite																
	Re	R02	Rm	A	A	Re/Rm	R02/Rm	Temp.	Pr.1/Test	Pr.2/Test	Pr.3/Test	Średnia average test Mittelwert									
	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[mm]	[%]			°C	1/Arb.1	2/Arb.2	3/Arb.3										
Wytop/Heat Charge 722377	296,0		454,0		33,8	0,65															
722377	291,0		444,0		31,4	0,66															


Badany materiał nie wykazał radioaktywności. Pomiar został wykonany przy użyciu systemu GENIE 2000, produkcja Canberra-Packard. The tested material did not show any signs of radioactivity. The measurement was performed with the application of GENIE 2000 system, manufactured by Canberra-Packard. In dem untersuchten Material wurde keine Radioaktivität gefunden. Die Messung wurde mit dem GENIE-2000-System gemacht, Hersteller: Canberra-Packard. Proces wytwarzania stali Steelmaking process Stahlherstellungsverfahren Stal wytwarzana w procesie konwertorowym tlenowym Steel produced in BOF process Stahl hergestellt im Sauerstoffaufblasverfahren	

Z01 Stwierdzenie o zgodności: Producent deklaruje, że dostarczone wyroby są zgodne z warunkami zamówienia. Statement of compliance: The producer guarantees that delivered goods are in accordance with the conditions of the order. Konformitätserklärung: Der Hersteller deklariert dass die gelieferten Erzeugnisse den Bedingungen aus der Bestellung entsprechen.	
---	--

A05, Z02.2 Główny Specjalista ds. Certyfikacji Wyrobów i Dokumentacji Kontrakt - wyroby długie Zdzisław Kopieński	Deklaracja Właściwości Użytkowych Nr/Declaration of Performance No./ Leistungserklärung Nr.: AMDG-2/01-CFR-13-1 Kod typu wyrobu/Code of the product type/ Kenncode des Produkttyps: 1.0038 Wyrób zgodny z Rozporządzeniem nr 305/2011 Parlamentu Europejskiego i Rady (UE). The product conforms to Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council. Das Produkt entspricht Verordnung (EU) Nr.305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates.	Z.04 1436-CPD-0001 1436
--	--	--

A01
ArcelorMittal Poland S.A.
Oddział w Dąbrowie Górniczej
al. J. Piłsudskiego 92
41-308 Dąbrowa Górnicza

A02
ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1
INSPECTION CERTIFICATE 3.1
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1
EN 10204 Nr: 1002028152

Z01.1
Dąbrowa Górnicza, 10.05.2017
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

ArcelorMittal

A06.1
Zamawiający: **AM COMMERCIAL SECTIONS SA**
Purchaser: **4221 ESCH-SUR-ALZETTE** Luksemburg / Luxembourg / Luxemburg
Besteller: **66 RUE DE LUXEMBOURG 66 RUE DE LUXEMBOURG**

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

A06.2
Adres wysyłkowy: **ArcelorMittal Distribution Solution Poland 401914**
Address: **41-303 Dąbrowa Górnicza Polska / Poland / Polen**
Versandadresse: **Ul. Rozdzińskiego 16**

A07	Nr zamówienia klienta No of purchase order No der Bestellung	Nr kontraktu Contract No Vertrag No	Nr zlecenia/Poz Manuf. Order No/Pos Auftrag No/Pos	Dowód dostawy Delivery Note Lieferschein Nr	Nr środka transportu Number of transport Transportmittel-Nr
	04/1754/03/K/DG/20 17	PL277839653/17-10731617	10731617/000007	62631352	22112
	ORDER: 04/1754/03/K/DG/2017		LOT: DABROWA G. TOR 9M	PREBON: 1100480686/7	

B01	Norma przedmiotowa/According/Nach DIN 1025-1:2009	Norma klasyfikacyjna/Classification standards/Materialnorm EN 10025-2:2004	Norma wymiarowa/Tolerance standards/Massnorm DIN EN 10024:1995
B02-B03 B09-B11 Dwuteowniki ciężkie I 180 długość: 12100,00 mm gat.stali: S235JR+ M Heavy I-beams I 180 length: 12100,00 mm steel grade: S235JR+ M			
B07	Wytóp/Heat/Charge	Paczki/Sztuki - Bundles/Pieces - Bundel/Stück	B13 Tonaż/Weight/Gewicht
721765	10 /	172	45,560 t

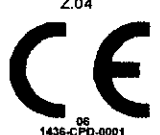
Razem/Total/Gesamtbetrag		10 /	172	45,560 t
---------------------------------	--	-------------	------------	-----------------



C71-C92 Skład chemiczny - Chemical composition - Chemische Zusammensetzung [%]																					
B07	C	Mn	Si	P	S	Cu	Cr	Ni	Al	N ₂	Mo	Nb	V	Ti	Sn	Pb	As	B	O	H ₂	CEV
Wytóp/Heat Charge																					
721765	0,15	0,80	0,201	0,017	0,015	0,04	0,03	0,015	0,002	0,0054	0,001	0,001	0,002	0,001	0,004	0,001	0,001	0,0003			0,29

Właściwości mechaniczne - Mechanical properties - Mechanische Eigenschaften													
B07	C11	C12	C13	D73	C41	C44	C42 - Praca łamania/Work of fracture/Schlagfestigkeit						
							Szer.próbki Pr.width Probekbreite		Temp. °C	Pr.1/Test 1/Arb.1	Pr.2/Test 2/Arb.2	Pr.3/Test 3/Arb.3	Średnia average test Mittelwert
Wytóp/Heat Charge	Re [Mpa]	R02 [Mpa]	Rm [Mpa]	A [mm]	A [%]	Re/Rm	R02/Rm	KV [mm]					
721765	299,0		453,0		37,8	0,66							
721765	299,0		454,0		34,6	0,66							

Badany materiał nie wykazał radioaktywności. Pomiar został wykonany przy użyciu systemu GENIE 2000, produkcja Canberra-Packard.
The tested material did not show any signs of radioactivity. The measurement was performed with the application of GENIE 2000 system, manufactured by Canberra-Packard.
In dem untersuchten Material wurde keine Radioaktivität gefunden. Die Messung wurde mit dem GENIE-2000-System gemacht, Hersteller: Canberra-Packard.
Proces wytwarzania stali Steelmaking process Stahlherstellungsverfahren
Stal wytwarzana w procesie konwertorowym tlenowym Steel produced in BOF process Stahl hergestellt im Sauerstoffaufblasverfahren

Z01 Stwierdzenie o zgodności: Producent deklaruje, że dostarczone wyroby są zgodne z warunkami zamówienia.
Statement of compliance: The producer guarantees that delivered goods are in accordance with the conditions of the order.
Konformitätserklärung: Der Hersteller deklariert dass die gelieferten Erzeugnisse den Bedingungen aus der Bestellung entsprechen.

A05, Z02.2 Główny Specjalista ds. Certyfikacji Wyrobów i Dokumentacji Kontroling wyroby plugie Zobowiązanie Kopia	Deklaracja Właściwości Użytkowych Nr/Declaration of Performance No./ Leistungserklärung Nr.: AMDG-2/01-CPR-13-1 Kod typu wyrobu/Code of the product type/ Kenncode des Produkttyps: 1.0038 Wyrób zgodny z Rozporządzeniem nr 305/2011 Parlamentu Europejskiego i Rady (UE). The product conforms to Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council. Das Produkt entspricht Verordnung (EU) Nr.305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates.	Z04  1436-CPD-0001 1436
---	---	---

A01 ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Dąbrowie Górniczej al. J. Piłsudskiego 92 41-308 Dąbrowa Górnicza		A02 SWIADECTWO ODBIORU 3.1 INSPECTION CERTIFICATE 3.1 ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1 EN 10204 Nr: 1002097873		Z01.1 Dąbrowa Górnicza, 21.08.2017 																																													
WYSTAWIOWANO W OBIECI MUZEUM WOLI																																																	
A06.1 Zamawiający: AM COMMERCIAL SECTIONS SA Purchaser: 4221 ESCH-SUR-ALZETTE Luksemburg / Luxembourg / Luxemburg Besteller: 66 RUE DE LUXEMBOURG 66 RUE DE LUXEMBOURG																																																	
A06.2 Adres wysyłkowy: FERONA POLSKA S.A. 407813 Address: 41-400 MYSŁOWICE Polska / Poland / Polen Versandadresse: MIKOŁOWSKA 31																																																	
<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">A07</td> <td>Nr zamówienia klienta No of purchase order No der Bestellung</td> <td>Nr kontraktu Contract No Vertrag No</td> <td>Nr zlecenia/Poz Manuf. Order No/Pos Auftrag No/Pos</td> <td>Dowód dostawy Delivery Note Lieferschein Nr</td> <td>Nr środka transportu Number of transport Transportmittel-Nr</td> </tr> <tr> <td>07/03/LONG AM/2017</td> <td>PU277839653/17-10745022</td> <td>10745022/000013</td> <td>62704809</td> <td>SD69453 / SD95659</td> </tr> <tr> <td colspan="5">ORDER: 07/03/LONG AM/2017 LOT: MYSŁOWICE PREBON: 1100491433/13</td> </tr> </table>						A07	Nr zamówienia klienta No of purchase order No der Bestellung	Nr kontraktu Contract No Vertrag No	Nr zlecenia/Poz Manuf. Order No/Pos Auftrag No/Pos	Dowód dostawy Delivery Note Lieferschein Nr	Nr środka transportu Number of transport Transportmittel-Nr	07/03/LONG AM/2017	PU277839653/17-10745022	10745022/000013	62704809	SD69453 / SD95659	ORDER: 07/03/LONG AM/2017 LOT: MYSŁOWICE PREBON: 1100491433/13																																
A07	Nr zamówienia klienta No of purchase order No der Bestellung	Nr kontraktu Contract No Vertrag No	Nr zlecenia/Poz Manuf. Order No/Pos Auftrag No/Pos	Dowód dostawy Delivery Note Lieferschein Nr	Nr środka transportu Number of transport Transportmittel-Nr																																												
	07/03/LONG AM/2017	PU277839653/17-10745022	10745022/000013	62704809	SD69453 / SD95659																																												
	ORDER: 07/03/LONG AM/2017 LOT: MYSŁOWICE PREBON: 1100491433/13																																																
<table border="1"> <tr> <td>B01</td> <td>Norma przedmiotowa/According/Nach</td> <td>Norma klasyfikacyjna/Classification standards/Materialnorm</td> <td>Norma wymiarowa/Tolerance standards/Massnorm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>DIN 1025-1:2009</td> <td>EN 10025-2:2004</td> <td>DIN EN 10024:1995</td> </tr> </table> <p>B02-B03 B09-B11 Dwuteowniki ciężkie I 160 długość: 12100,00 mm gat.stali: S235JR+ M Heavy I-beams I 160 length: 12100,00 mm steel grade: S235JR+ M</p> <table border="1"> <tr> <td>B07</td> <td>Wytrop/Heat/Charge</td> <td>Paczki/Sztuki - Bundles/Pieces - Bundel/Stuck</td> <td>B13</td> <td>Tonaż/Weight/Gewicht</td> </tr> <tr> <td>731849</td> <td></td> <td>2 / 46</td> <td>9,920</td> <td>t</td> </tr> </table> <p>Razem/Total/Gesamtbetrag 2 / 46 9,920 t</p>						B01	Norma przedmiotowa/According/Nach	Norma klasyfikacyjna/Classification standards/Materialnorm	Norma wymiarowa/Tolerance standards/Massnorm		DIN 1025-1:2009	EN 10025-2:2004	DIN EN 10024:1995	B07	Wytrop/Heat/Charge	Paczki/Sztuki - Bundles/Pieces - Bundel/Stuck	B13	Tonaż/Weight/Gewicht	731849		2 / 46	9,920	t																										
B01	Norma przedmiotowa/According/Nach	Norma klasyfikacyjna/Classification standards/Materialnorm	Norma wymiarowa/Tolerance standards/Massnorm																																														
	DIN 1025-1:2009	EN 10025-2:2004	DIN EN 10024:1995																																														
B07	Wytrop/Heat/Charge	Paczki/Sztuki - Bundles/Pieces - Bundel/Stuck	B13	Tonaż/Weight/Gewicht																																													
731849		2 / 46	9,920	t																																													
<p>c71-c92 Skład chemiczny - Chemical composition - Chemische Zusammensetzung [%]</p> <table border="1"> <tr> <td>B07</td> <td>C</td> <td>Mn</td> <td>Si</td> <td>P</td> <td>S</td> <td>Cu</td> <td>Cr</td> <td>Ni</td> <td>Al</td> <td>N₂</td> <td>Mo</td> <td>Nb</td> <td>V</td> <td>Ti</td> <td>Sn</td> <td>Pb</td> <td>As</td> <td>B</td> <td>O</td> <td>H₂</td> <td>CEV</td> </tr> <tr> <td>Wytrop/Heat Charge</td> <td>0,15</td> <td>0,79</td> <td>0,185</td> <td>0,013</td> <td>0,012</td> <td>0,05</td> <td>0,03</td> <td>0,016</td> <td>0,003</td> <td>0,0053</td> <td>0,001</td> <td>0,001</td> <td>0,002</td> <td>0,001</td> <td>0,004</td> <td>0,001</td> <td>0,001</td> <td>0,0003</td> <td></td> <td></td> <td>0,29</td> </tr> </table>						B07	C	Mn	Si	P	S	Cu	Cr	Ni	Al	N ₂	Mo	Nb	V	Ti	Sn	Pb	As	B	O	H ₂	CEV	Wytrop/Heat Charge	0,15	0,79	0,185	0,013	0,012	0,05	0,03	0,016	0,003	0,0053	0,001	0,001	0,002	0,001	0,004	0,001	0,001	0,0003			0,29
B07	C	Mn	Si	P	S	Cu	Cr	Ni	Al	N ₂	Mo	Nb	V	Ti	Sn	Pb	As	B	O	H ₂	CEV																												
Wytrop/Heat Charge	0,15	0,79	0,185	0,013	0,012	0,05	0,03	0,016	0,003	0,0053	0,001	0,001	0,002	0,001	0,004	0,001	0,001	0,0003			0,29																												
<p>Właściwości mechaniczne - Mechanical properties - Mechanische Eigenschaften</p> <table border="1"> <tr> <td>B07</td> <td>C11</td> <td>C12</td> <td>C13</td> <td>D73</td> <td>C41</td> <td>C44</td> <td>C42 - Praca łamania/Work of fracture/Schlagfestigkeit</td> </tr> <tr> <td>Wytrop/Heat Charge</td> <td>Re [Mpa]</td> <td>R02 [Mpa]</td> <td>Rm [Mpa]</td> <td>A [mm]</td> <td>A [%]</td> <td>Re/Rm</td> <td>R02/Rm</td> </tr> <tr> <td>731849</td> <td>307,0</td> <td></td> <td>446,0</td> <td></td> <td>34,9</td> <td>0,69</td> <td></td> </tr> </table> <p>Szer. próbki Pr. width Próbkę Probebreite KV [mm] Temp °C Pr. 1/Test 1/Arb. 1 Pr. 2/Test 2/Arb. 2 Pr. 3/Test 3/Arb. 3 Średnia average test Mittelwert</p>						B07	C11	C12	C13	D73	C41	C44	C42 - Praca łamania/Work of fracture/Schlagfestigkeit	Wytrop/Heat Charge	Re [Mpa]	R02 [Mpa]	Rm [Mpa]	A [mm]	A [%]	Re/Rm	R02/Rm	731849	307,0		446,0		34,9	0,69																					
B07	C11	C12	C13	D73	C41	C44	C42 - Praca łamania/Work of fracture/Schlagfestigkeit																																										
Wytrop/Heat Charge	Re [Mpa]	R02 [Mpa]	Rm [Mpa]	A [mm]	A [%]	Re/Rm	R02/Rm																																										
731849	307,0		446,0		34,9	0,69																																											
<p>Badany materiał nie wykazywał radioaktywności. Pomiar został wykonany przy użyciu systemu GENIE 2000, produkcja Canberra-Packard. The tested material did not show any signs of radioactivity. The measurement was performed with the application of GENIE 2000 system, manufactured by Canberra-Packard. In dem untersuchten Material wurde keine Radioaktivität gefunden. Die Messung wurde mit dem GENIE-2000-System gemacht. Hersteller: Canberra-Packard.</p> <p>Proces wytwarzania stali Steelmaking process Stahlherstellungsverfahren Stal wytwarzana w procesie konwertorowym tlenowym Steel produced in BOF process Stahl hergestellt im Sauerstoffaufblasverfahren</p>																																																	
<p>Z01 Stwierdzenie o zgodności: Producent deklaruje, że dostarczone wyroby są zgodne z warunkami zamówienia. Statement of compliance: The producer guarantees that delivered goods are in accordance with the conditions of the order. Konformitätserklärung: Der Hersteller deklariert dass die gelieferten Erzeugnisse den Bedingungen aus der Bestellung entsprechen.</p>																																																	
A05, Z02.2 Główny Specjalista ds. Certyfikacji Wyrobów i Dokumentacji Kontroling wyrobów i dokumentacji Zdzisław Kopciński		Deklaracja Właściwości Użytkowych Nr/Dclaration of Performance No./ Leistungserklärung Nr.: AMDG-2/01-CPR-13-1 Kod typu wyrobu/Code of the product type/ Kenncode des Produkttyps: 1.0038 Wyrób zgodny z Rozporządzeniem nr 305/2011 Parlamentu Europejskiego i Rady (UE). The product conforms to Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council. Das Produkt entspricht Verordnung (EU) Nr.305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates.		Z.04  1436-CPR-0001 1436																																													

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.
ul. Samsonowicza 2
27- 400 Ostrowiec Św. Poland

ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1
INSPECTION CERTIFICATE
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

według/acc. to/entsprechend EN 10204:2004

Str./Page No./Seite 1/ 2

Nr dokumentu /Document No.
/Bescheinigungsnummer
235148804

Data dokumentu /Date of issue /Datum der
Ausstellung

WBUDOWANO W OBIEKT

MUZEUM WOLI

Zamawiający/ Customer/Besteller

ARCELORMITTAL DISTRIBUTION
STALOWA 1
40-510 KATOWICE

Kraj/Country/Land: **ŚLĄSKIE Poland**

Odbiorca/Consignee/Empfänger

SKŁAD AMD PL SP. Z O.O.
SKŁADOWA 5
28-052 BITKÓWKA NOWINY

Kraj/Country/Land: **ŚLĄSKIE Poland**

Zamówienie Klienta Nr/ Customer's Order No/ Kundenbestell-Nr

5077/07/K/KI/20

Zlecenie Prod. Nr/ Works Order No/ Werksauftrags-Nr

73531698

Według/ according to/ entsprechend

PN-EN 10025-2:2007
PN-EN 10034:1998+ Ap1:1999
PN-EN 10279:2003

Cechowanie/ Marking/
Kennzeichnung

CELSA H

Znak zgodności/ Conformity marks/ Übereinstimmungszeichen

Stan dostawy/ Cond.of delivery/ Lieferzustand

+AR

Wymiar/Product/Erzeugnis/Garunek/Grada/Stahlsorte

Sredni.Ø diam./Durchmesser/Økg./Length/Länge

Nr wytopu/Heat No./Charge Nr

Sztuki/Pieces/Stücke

Ważki/Bundles

Waga/Weight

S355J2 +AR HEB100 L 12.1M
S235/S275 JR+AR HEB160 L 12.1M
S235/S275 JR+AR UPN300 L 12.1M

HO538590
HO539164
HO539109

16
27
6

1
3
1

3.065
13.008
3.277

Suma / Total

5

21.150

Analiza wytopowa / Cast analysis / Schmelzenanalyse [%]

Nr Wytopu/ Heat No/ Charge-Nr	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	Ti %	V %	Al %
Charge-Nr	C71	C72	C73	C74	C75	C76	C77	C78	C79	C80	C81	C82
HO538590	0.12	1.36	0.22	0.017	0.014	0.23	0.11	0.08	0.01	0.001	0.075	0.0025
HO539164	0.10	0.91	0.19	0.019	0.019	0.28	0.14	0.12	0.02	0.001	0.002	
HO539109	0.09	0.89	0.16	0.018	0.023	0.24	0.10	0.08	0.01	0.001	0.002	

Analiza wytopowa / Cast analysis / Schmelzenanalyse [%]

Nr Wytopu/ Heat No/ Charge-Nr	N %	CEV %	Nb %	Sb %	Co %							
Charge-Nr	C83	C84	C85	C86	C87	C88	C89	C90	C91	C92	C93	C94
HO538590	0.009	0.4063	0.002	0.004	0.007							
HO539164	0.009	0.3107	0.002									
HO539109	0.010	0.2821	0.002									

Deklaracja właściwości użytkowych/Declaration of Performance/Leistungserklärung
04/2017

Dyrektor Jakości/ Quality Manager/S. Klusek

Klusek

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Galeszyce ul. Gółkowskiego 9
tel/fax (41) 317-12-12 317-12-60
NIP:657-24-37-273, REGON: 141752

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Golab
Upoważnienie nr 35284

41154

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.
ul. Samsonowicza 2
27- 400 Ostrowiec Św. Poland

ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1
INSPECTION CERTIFICATE
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

według/acc. to/entsprechend EN 10204:2004

Str./Page No/Seite 2/ 2

Nr dokumentu / Document No.
/Bescheinigungsnummer
235148804

Data dokumentu / Date of issue / Datum der
Ausstellung
01.08.2017
WŁADYSLAW WOLFF
MUZEUM WOLFF

Zamawiający / Customer / Besteller

ARCELORMITTAL DISTRIBUTION
STALOWA 1
40-610 KATOWICE

Kraj / Country / Land: ŚLĄSKIE Poland

Odbiorca / Consignee / Empfänger

SKŁAD AMD PL SP. Z O.O.
SKŁADOWA 5
28-052 SITKÓWKA NOWINY

Kraj / Country / Land: ŚLĄSKIE Poland

Zamówienie Klienta Nr / Customer's Order No / Kundenbestell-Nr

5077/07/K/KI/20

Zlecenie Prod. Nr / Works Order No / Werksauftrags-Nr

73531698

Własności mechaniczne i technologiczne / Mechanical and technological properties / Mechanische und technologische Eigenschaften

Nr Wytopu / Heat No / Charge No	Re _L / MPa		Re _H / MPa		A ₅ / %							
	Re _L	Re _H	Re _L	Re _H	A ₅							
HO538590	466		581		30.0							
HO539164	334		466		44.0							
HO539109	315		466		35.3							

Własności mechaniczne i technologiczne / Mechanical and technological properties / Mechanische und technologische Eigenschaften

Nr Wytopu/ Heat No/ Charge No	Uderność / Impact test / Karbschlagblegeversuch									
	Typ próbki/Type of sp. /Probenform	Kierunek/Direction /Richtung	Temp. [°C]	Praca łamania/Impact energy/Schlagarbeit [J] Uderność/Impact test/Karbschlagblegeversuch[J/cm]						Wartość średnia /Average/Mittelwert
				1	2	3	4	5	6	
HO538590	KV/450/7,5	L	20°C	110.1	119.2	155.9				128

Metoda produkcji / Manufacturing route / Herstellungsverfahren: EAF / LF / CCM / +AR.
Jakość powierzchni bez wad / No surface defects / Oberflächenbeschaffenheit ohne Beanstandung.
Materiał nadaje się do cynkowania / Material is applicable to zinc coating / Material ist zum
Verzinken geeignet: Si: 0,14% - 0,25%

Znak CE/CE mark/CE-Zeichen



Zaświadczamy, że dostarczone wyroby są zgodne z wymaganiami zamówienia klienta.
We hereby certify that the material described above complies with the terms of the customer
order. /
Es wird bestätigt, daß die Lieferung den Bestellanforderungen entspricht.

Dyrektor Jakości / Quality Manager / S. Klusek

Klusek

FURMANEK RENEVAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-13-07, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, REGON: 142454482

KIEROWNIK BUDOWY
[Signature]

4/155



CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.
ul. Samsonowicza 2
27-400 Ostrowiec Św. Poland

ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1
INSPECTION CERTIFICATE
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS
według/acc. to/entsprechend EN 10204:2004

Str./Page No./Seite 1/ 2

Nr dokumentu /Document No.
/Bescheinigungsnummer
235139206

Data dokumentu /Date of issue /Datum der
Ausstellung
14.06.2017

WBUDOWANO W OBIEKT
MUSEUM WOLI

Zamawiający /Customer/Besteller

FERONA POLSKA S.A.
MIKOŁOWSKA 31
41-400 MYSŁOWICE

Kraj/Country/Land: **ŚLĄSKIE Poland**

Odbiorca/Consignee/Emfänger

FERONA POLSKA S.A.
MIKOŁOWSKA 31
41-400 MYSŁOWICE

Kraj/Country/Land: **ŚLĄSKIE Poland**

Zamówienie Klienta /Nr Customer's Order No/ Kundenbestell-Nr

NR.06/02/CELSA/

Zlecenie Prod. Nr/ Works Order No/ Werksauftrags-Nr

73531456

Według/ according to/ entsprechend

PN-EN 10025-2:2007
PN-EN 10024:1998

Cechowanie/ Marking/
Kennzeichnung
CELSA H

Znaki zgodności/ Conformity marks/ Übereinstimmungszeichen

Stan dostawy/ Cond. of delivery/ Lieferzustand

+ AR

Wymiar/Product/Erzeugnis/Guturteil/Grade/Stahlsorte
Średn./Diam./Durchmesser/Dwg./Length/Länge

S235/S275 JR+AR IPN140 L.12.1M
S235/S275 JR+AR IPN140 L.12.1M

Nr wytopu/Heat No./Charge Nr

HO538092
HO538120

Sztuki/Pieces/Stücke

42
105

Masa/Bundles

2
5

Waga/Weight

7.217
18.043

Suma / Total

7

25.260

Analiza wytopowa / Cast analysis / Schmelzenanalyse [%]

Nr. Wytopu/ Heat No/ Charge-Nr	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	CEV %
907	C71	C72	C73	C74	C75	C76	C77	C78	C79	C80	C81	C82
HO538092	0.08	0.85	0.17	0.017	0.025	0.30	0.12	0.10	0.02	0.002	0.009	0.2767
HO538120	0.09	0.84	0.16	0.021	0.019	0.29	0.12	0.09	0.02	0.002	0.009	0.2837

Analiza wytopowa / Cast analysis / Schmelzenanalyse [%]

Nr. Wytopu/ Heat No/ Charge-Nr	Ti %	Nb %										
907	C83	C84	C85	C86	C87	C88	C89	C90	C91	C92	C93	C94
HO538092	0.001	0.002										
HO538120	0.001	0.002										

Deklaracja właściwości użytkowych/Declaration of Performance/Leistungserklärung
04/2017

Dyrektor Jakości/ Quality Manager/S. Klusek

Klusek

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Powiatkowska 9
tel/fax (41) 317-1111 / 317 29 80
NIP:657-24-37-273, REGON: 141982

KIEROWNIK BUDOWY
[Signature]
136/84

11156

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.
ul. Samsonowicza 2
27- 400 Ostrowiec Św. Poland

ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1
INSPECTION CERTIFICATE
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS
według/acc. to/entsprechend EN 10204:2004

Str./Page No./Seite 2/ 2
Nr dokumentu /Document No.
/Bescheinigungsnummer
235139206

Date dokumentu /Date of issue /Datum der
Ausstellung
14.06.2017

Zamawiający /Customer/Besteller

FERONA POLSKA S.A.
MIKOŁOWSKA 31
41-400 MYSŁOWICE

Kraj/Oberfläche: **ŚLĄSKIE Poland**

Zamówienie Klienta Nr/ Customer's Order No/ Kundenbestell-Nr

NR.06/02/CELSA/

Odbiorca/Consignee/Empfänger

FERONA POLSKA S.A.
MIKOŁOWSKA 31
41-400 MYSŁOWICE

Kraj/Oberfläche: **ŚLĄSKIE Poland**

Zlecenie Prod. Nr/ Works Order No/ Werksauftrags-Nr

73531456

WŁADZOWANIE W OBIEKT
Muzeum Woli

Własności mechaniczne i technologiczne/Mechanical and technological properties/Mechanische und technologische Eigenschaften

Nr Wytopu/ Heat No/ Charge-Nr/	Pb rz MPa	Pm rz MPa	AS %						
	C01	C02	C03						
HO538092	305	442	38.0						
HO538120	318	461	38.3						

Własności mechaniczne i technologiczne/Mechanical and technological properties/Mechanische und technologische Eigenschaften

Nr Wytopu/ Heat No/ Charge-Nr/	Uderzenie / Impact test / Kerbschlagbiegeversuch							Wartość średnia /Average/Mittelwert/
	Typ próbki /Type of sp. /Probenform	Kierunek /Direction /Richtung	Temp. [°C]	Praca łamania /Impact energy /Behiararbeit [J] Uderzenie /Impact test /Kerbschlagbiegeversuch [J/cm]				
	C40/C41		C02	C01	1 C42	2 C42	3 C42	C43

Metoda produkcji / Manufacturing route / Herstellungsverfahren: EAF / LF / CCM / + AR.
Jakość powierzchni bez wad / No surface defects / Oberflächenbeschaffenheit ohne Beanstandung.
Materiał nadaje się do cynkowania / Material is applicable to zinc coating / Material ist zum
Verzinken geeignet: Si: 0,14% - 0,25%

Znak CE/CE mark/CE-Zeichen



1456 CEN EN 10204

Zaświadczamy, że dostarczone wyroby są zgodne z wymaganiami zamówienia klienta.
We hereby certify that the material described above complies with the terms of the customer
order.
Es wird bestätigt, daß die Lieferung den Bestellanforderungen entspricht.

Dyrektor Jakości/ Quality Manager/S. Klusek

Klusek

FURMANEK RENEWAL Sp z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317 15 00 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:202454482

KIEROWNIK ZDROWY

41/157



322/637/135/2014

Gdańsk, dn. 26-05-2014r.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

ATEST HIGIENICZNY Nr 127/322/135/2014

1. Wyrób (materiał)

Farby antykorozyjne:

***TEMAPRIME EUR**

***TEMALAC FD50**

***TEMACOAT GPL-S PRIMER**

****TEMACOAT RM40**

****TEMATHANE 50**

****TEMADUR 50**

2. Przeznaczenie

do malowania elementów metalowych
w warunkach przemysłowych jedną lub kilkoma
farbami, stosowanych w branży spożywczej jako
konstrukcje hal magazynów spożywczych
i hipermarketów

**3. Instytucja zgłaszająca
wyrób do oceny**

Tikkurila Polska S.A.
ul. Mościckiego 23
39-200 Dębica

4. Producent

* Tikkurila Polska S.A.
ul. Mościckiego 23
39-200 Dębica
** Tikkurila Oyj
P.O. Box 53, FIN-01301
VANTAA, FINLAND

5. Wyroby oceniono pozytywnie pod względem higienicznym.

Wymagania według Kart Charakterystyki.

Etykiety powinny być oznakowane zgodnie z obowiązującym prawodawstwem.

Pomieszczenia, w których zastosowano elementy metalowe pomalowane farbami należy wietrzyć do
zaniku zapachu.

**6. Podstawa merytoryczna wydania atestu: pismo Tikkurila Polska S.A. z dn. 28-04-2014
z dokumentacją.**

**7. Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez
którąkolwiek ze stron. Niniejszy atest traci ważność po 5 latach od daty wystawienia lub w
przypadku zmian w recepturze albo technologii wytwarzania wyrobu.**

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Działoszyn, ul. Ś. Jędrzejowska 9
tel/fax (41) 317 19-87, 307 28 90
NIP.657-24-37-273, Regon:392454482

KIEROWNIK
Zakładu Toksykologii Środowiska
KIEROWNIK
mgr inż. Jan...
mgr inż. dr hab. Lidia Wolska
41158



TEMACOAT GPL-S PRIMER

OPIS

Dwuskładnikowy, grubowarstwowy grunt epoksydowy utwardzany poliamidem, zawierający fosforan cynku.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUSEUM WOLI

CECHY WYROBU I ZALECANE ZASTOSOWANIE

- ◆ Doskonała przyczepność do powierzchni stalowych, aluminiowych i ocynkowanych.
- ◆ Używany jako grunt lub międzywarstwa w systemach epoksydowych i poliuretanowych odpornych na ścieranie i agresję chemiczną.
- ◆ Może być używany jako międzywarstwa na grunty epoksydowe o wysokiej zawartości cynku i grunty krzemianowo-cynkowe.
- ◆ Nadaje się do szybkiego przemalowywania.
- ◆ Zalecany do malowania mostów, sprzętu transportowego, maszyn papierniczych, dźwigów, masztów stalowych, innych konstrukcji i urządzeń.
- ◆ Posiada certyfikat MED (Marine Equipment Directive) nr VTT-C-11166-15-14 dopuszczający do malowania wewnętrznych powierzchni statków.
- ◆ Utwardzacz 008 5610 umożliwia utwardzanie nawet w temperaturze do -10°C.

DANE TECHNICZNE

Zawartość części stałych

55 ± 2% obj. (ISO 3233)
68 ± 2% wag.

Masa właściwa

1,3 - 1,4 kg/l (po zmieszaniu)

Kody i stosunek mieszania

Żywica 4 części objętościowo 179-seria
Utwardzacz 1 część objętościowo 008 5600 lub 008 5605 (szybki)

Żywica 5 części objętościowo 179-seria
Utwardzacz 1 część objętościowo 008 5610

Żywotność mieszanki

4 godzin (+23°C) z utwardzaczem 008 5600
2 godziny (+23°C) z utwardzaczem 008 5605

4 godziny (+23°C) z utwardzaczem 008 5610
6 godzin (0°C) z utwardzaczem 008 5610

Grubość warstwy i wydajność teoretyczna

Zalecana grubość warstwy		Wydajność teoretyczna
suchej	mokrej	
60 µm	110 µm	9,0 m²/l
100 µm	185 µm	5,5 m²/l

Wydajność praktyczna zależy od metody aplikacji, warunków malowania, kształtu i chropowatości powierzchni przeznaczonej do malowania.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Oleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (+41) 517-65-017 507 28 90
NIP:657-24-37-273, REGON:22454482

TEMATHANE 50

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

OPIS

Dwuskładnikowa, półpołyskowa farba poliuretanowa, utwardzana izocyjanianem alifatycznym.

CECHY WYROBU I ZALECANE ZASTOSOWANIE

- ♦ Zalecana jako półpołyskowa nawierzchnia w systemach epoksydowych i poliuretanowych narażonych na warunki atmosferyczne.
- ♦ Doskonała odporność na warunki atmosferyczne i ścieranie.
- ♦ Trwała, nie kredująca, łatwa w utrzymaniu czystości powłoki farba nawierzchniowa o bardzo dobrej trwałości koloru i połysku.
- ♦ Zalecana do malowania zewnętrznych powierzchni zbiorników, konstrukcji stalowych oraz innych urządzeń.

DANE TECHNICZNE

Zawartość części stałych

55 ± 2% obj. (ISO 3233)
67 ± 2% wag.

Masa właściwa

1,2 ± 0,1 kg/l (po zmieszaniu)

Kody i stosunek mieszania

Żywica 9 części objętościowo 514-seria
Utwardzacz 1 część objętościowo 008 7620

Żywotność mieszanki

4 godz. (+23°C)

Grubość warstwy i wydajność teoretyczna

Zalecana grubość warstwy		Wydajność teoretyczna
suchej	mokrej	
40 µm	75 µm	13,7 m ² /l
60 µm	110 µm	9,2 m ² /l

Wydajność praktyczna zależy od metody aplikacji, warunków malowania kształtu i chropowatości powierzchni przeznaczonej do malowania.

Czasy schnięcia

DFT 50 µm	+5°C	+10°C	+ 23°C	+35°C
Pyłosuchość, po	45 min.	30 min.	15 min.	10 min.
Suchość dotykowa, po	8 godz.	6 godz.	4 godz.	2,5 godz.
Kolejne malowanie, min.	Bez ograniczeń czasowych			

Czasy schnięcia i ponownego malowania są uzależnione od grubości warstwy, temperatury, wilgotności powietrza i wentylacji.

Wykończenie powierzchni



Półpołysk.

KOLORY

RAL, NCS, SSG, BS, MONICOLOR NOVA i SYMPHONY.
Barwienie w systemie TEMASPEED.
Po zakolorowaniu produkt przydatny do użycia przed 3 miesiące.

Tikkurila Polska S.A. | ul. I. Mościckiego 23 | 39-200 Dębica | Biuro w Szczecinie | Tel. +4891 4 624 606 | Fax. +4891 4 624 343 | www.tikkurila.pl

Tikkurila Oyj | P.O. Box 53 | Kuninkaalantie 1 | FIN-01301 Vantaa | Tel. +358 (0)9 857 741 | Fax +358 (0)9 8577 6911 | www.tikkurila.com

 STAHLWERK THÜRINGEN		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Certificate No. 3431/6-2017 Advice No. A170627018 </div> <div>1 / 2</div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> Inspection Certificate 3.1 according to EN 10204:2004/3.1 </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI </div>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Stahlwerk Thüringen GmbH Quality Assurance Department Kronacher Straße 6 07333 Unterwellenborn Germany </div> <div>  Ferona, a.s. Havlickova 1043/11 111 82 Praha 1 CZECH REPUBLIC </div> </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Our Order No.: 2068212117 Your Order No.: 607930/Y </div> </div>	
Quality: S235JR+AR according to: EN 10025-2/2004			



Pos.	Heat No.	Dimension	According to	Length	Pieces	Weight
A10	B07	B01		B09	B08	B13
001	81259	HE 100A	EN 10365	6 000 mm	56	5 605 kg

Heat Analysis [%]										
Heat No.	C	Si	Mn	P	S	N	Al	Nb	V	Cr
B07	C71	C72	C73	C74	C75	C76	C77	C78	C79	C80
max	0.17	0.25	1.40	0.040	0.040	0.012				
min		0.14								
81259	0.07	0.19	0.73	0.020	0.021	0.007	0.003	0.001	0.005	0.09

Heat Analysis [%]					
Heat No.	Cu	Ni	Mo	Ti	CEV1
B07	C81	C82	C83	C84	C85
max	0.55				0.35
min					
81259	0.34	0.15	0.04	0.001	0.25

Tensile test (ISO 6892-1)				
Heat No.	Yield stress [N/mm ²]	Tensile strength [N/mm ²]	Elongation 5.65VSo [%]	Ys/Ts
B07	C11	C12	C13	C14
max		510		
min	235	360	26.0	
81259	313	428	35.0	0.73


Z01
 Material for galvanization. Si: 0.14% - 0.25%
 - electric arc melting
 - surface condition according to DIN EN 10163-3, class C, subclass 1

Z03 Works inspector René Merbach 	Z04  <small>0769 13 010 CPR 2016-09-22 SWT</small>
--	--





Z02 Jun 27, 2017

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
 23-021 Dolezyna ul. Świątkrzyska 9
 tel/fax (41) 317-19-97, 307 25 90
 NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK PROJEKTU



4/161

 STAHLWERK THÜRINGEN		A03	Certificate No. 3431/6-2017 Advice No. A170627018	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI
		A02	Inspection Certificate 3.1 according to EN 10204:2004/3.1	
A01	Stahlwerk Thüringen GmbH		A04	 Ferona, a.s. Havlickova 1043/11 111 82 Praha 1 CZECH REPUBLIC
A05	Quality Assurance Department Kronacher Straße 6 07333 Unterwellenborn Germany		A06	
A06	Our Order No.:	2068212117		
A07	Your Order No.:	607930/Y		
B02	Quality:	S235JR+AR		
	according to:	EN 10025-2/2004		
B14 Material number: 1.0038 General technical terms of delivery for hot rolled structural steel products: DIN EN 10025-1 Intended uses: Welded, bolted and riveted structures Expressed as indicated in the DoP: Tolerances / Tensile strength / Yield strength / Elongation Impact strength / Weldability / Durability Tolerances on dimensions and shape: HE/IPE/UB/UC/BP/HP according to DIN EN 10034 U/UPE/PFC according to DIN EN 10279 The delivered products do not exceed the limit values of surface contamination according to the German Radiation Protection Ordinance. We confirm herewith that the delivered material complies with the terms of the order.				
Z03 Works inspector René Merbach 		Z04		
Z02 Jun 27, 2017		 0769 13 010 CPR 2016-09-22 SWT		

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
00-821 Dąbrowa, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 617 13-87, 1 07 28 90
NIP: 667-243-273, Regon: 202454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golab
Upr. Bud: 12345

41162

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI



Data: Warszawa, 08.09.2017	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 11
<p>Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"</p>		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : TOM 2 KONSTRUKCJA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	RECEPTURA – BETON C16/20	
Lokalizacja i zastosowanie:	Płyta żelbetowa, piwnica	
Producent:	BUDOKRUSZ S.A	
Załączniki:	1. Receptura mieszanki betonowej nr 0748/2017 2. 3. 4.	
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. Janusz Kozłowski 136/84		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <div style="margin-left: 300px;"> <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora </div>		
Uwagi: <div style="text-align: right;">  INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Piotr Piłkowski upr. bud. nr Wa-718/84 spec. konstrukcyjno-budowlanej kod: MAZBCH04401 </div>		
<div style="text-align: center;"> 11.9.2017 Data i Podpis </div>		

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

4/163

ALL INFORMATION CONTAINED
HEREIN IS UNCLASSIFIED
DATE 08-01-2001 BY 60322

ALL INFORMATION CONTAINED
HEREIN IS UNCLASSIFIED
DATE 08-01-2001 BY 60322

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

Odrano Wola 7-wrz-2017

RECEPTA MIESZANKI nr. 0748 /2017

kod recepty na węzle: 200

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

Użytkownik: Furmanek Renewal Sp. z o.o. S.K.A.
Obiekt: MUZEUM WOLI, ul. Srebrna 12, Warszawa

Przeznaczenie: Konstrukcje żelbetowe - Różne

Klasa wytrzymałości: Beton C16/20

Dokument odniesienia: PN-EN 206+A1:2016-12

Klasa konsystencji: S3 **Rozpliw (mm):** -

Klasy ekspozycji: - **Uwaga:** -

Klasa zawartości chlorków: Cl 0,20 **Wymiar kruszywa D_{max}:** 16 [mm]

Rozwój wytrzymałości: Umiarkowany **Zawartość powietrza:** -

I. Dodatkowe właściwości:

Wodoszczelność: - Głębokość penetracji wody [mm]: - Wskaźnik rozmieszczenia porów: - Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu: -	Mrozoodporność: - Nasiakliwość: - Zawartość mikroporów: - Wytrzymałość na zginanie: -
--	--

Uwaga: Beton "zwykły" *Mieszankę betonową należy układać, zagęszczać i pielęgnować zgodnie obowiązującą normą: Polska Norma PN-EN 12670:2017 "Wykonanie konstrukcji z betonu".*

II. Składniki mieszanki - dozowanie składników mieszanki.

Składniki mieszanki	Surowce	Producent	Ilości składników wagowo kg na 1 m ³				Gęstość [kg/dm ³]	Objętość [dm ³ /m ³]
			Suche [kg]	Włg. [%]	Korekta [kg]	Naturalne [kg]		
Cement I	CEM III/AV 42,5R - Malogórzec	Lafarge	220			220	2,93	75
Cement II	-	-						
Dodatek	Popioły lotne - Koźienice	EC Koźienice	90			90	2,10	43
Kruszywo I	Piasek 0-2 Wřęca	Budokrusz S.A.	1825	3,5	42	1867	2,62	695
Kruszywo II	Zwir 2-16 Drahle 2	Budokrusz S.A.		1,5				
Kruszywo III	-	-		1				
Kruszywo IV	-	-		1				
Woda	woda efektywna	wodociąg	165			123	1,00	165
	woda całkowita	wodociąg	186			144	1,00	186
Domieszka I	Centrament P20	MC-Bauchemie	1,7	0,77%		1,7	1,14	1,5
Domieszka II	-	-						
Domieszka III	-	-						
Włókno I	-	-	0			-		-
Włókno II	-	-	0			-		-
Gęstość objętościowa mieszanki:			2,30	[kg/dm ³]	Zawartość powietrza:	2,0%		20

III. Analiza sitowa kruszyw.

Kruszywo	przechodzi przez sito [%]										Badanie kruszywa
	0,125	0,25	0,50	1,00	2,00	4,00	8,00	16,00	31,50		
Piasek 0-2 Wřęca	1,00	19,00	74,00	94,00	98,00	100,00	100,00	100,00	100,00		79-K.A.C/2017
Zwir 2-16 Drahle 2	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	25,00	60,00	93,00	100,00		87-K.A.C/2017
-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-
-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-
Uziarnienie mieszanki:	1,00	8,40	31,00	39,22	42,63	55,82	76,44	95,88	100,00		

IV. Charakterystyka mieszanki.

Gęstość objętościowa [kg/dm³]: 2,302 Punkt piaskowy [%]: 42,6 Masa ziaren <0,50 mm: 876 [kg]
 Stosunek W/C [C+K*doz.] [woda eff.]: 0,68 k=0,4 Objętość zaprawy [dm³]: 580 Masa ziaren <0,250 mm: 463 [kg]
 Efektywna ilość cementu wzgl. k*dozatek [kg]: 242 Masa ziaren <0,125 mm: 328 [kg]

Zalecany czas wbudowania mieszanki betonowej liczony od chwili wyprodukowania: 150 minut

V. Zalecenia laboratorium.

Czas mieszania: >50 s.

Sposób zagęszczania: wibrowanie - tafa, wglebne

VI. Uwagi:

- Przy zmianie wilgotności kruszywa lub jego uziarnienia należy wprowadzić korektę do dozowania wody i kruszywa.
- Zawartość domieszek może być korygowana w zakresie $\pm 0,5\%$ m.c.
- W zależności od panujących warunków atmosferycznych, czasu transportu lub zmiany właściwości stosowanych w mieszance składników, zastrzegamy sobie prawo do korekty receptury.

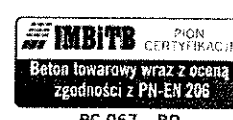
FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
 26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
 tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
 NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Janusz Polczyk

13/6/84

Receptę opracował:



mgr inż. Eunika Polczyk

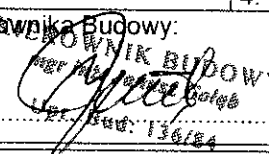
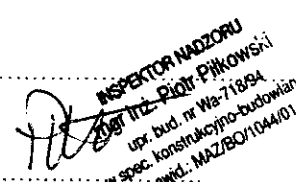
UPR. nr ZA/10127/PW/0107
 KIEROWNIK CENTRALNEGO LABORATORIUM BETONU I KRUSZYWA

ZKP BUDOKRUSZ	F05-R08	Wydanie 11	status zmian	Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Kopiowanie oraz wykorzystywanie bez pisemnej zgody autora zabronione.
		Data wydania: 01.08.2017r	00	

4/1/15



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 12.09.2017		KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 12	
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"					
Inwestor:		MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA			
Inwestor zastępczy:		MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.			
Generalny Wykonawca:		FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.			
BRANŻA:		BUDOWLANA			
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE		Numer rysunku : TOM 2 KONSTRUKCJA			
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:		Siłka E15 kl.15 1,6			
Lokalizacja i zastosowanie:		Wykonanie ścian murowanych -1, 0, +1			
Producent:		Xella Polska Sp. z o.o.			
Załączniki:		1. Deklaracja Właściwości Użytkowych. nr 48206006 2. Atest Higieniczny. 3. 4.			
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  KIEROWNIK BUDOWY Imię i nazwisko: Nr bud.: 134/24					
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <div style="text-align: right;">  INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Piotr Piłkowski upr. bud. nr Wa-718/94 w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. MAZ/BO/1044/01 </div>					
12.9.2017 Data i Podpis					

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

41166

ALL INFORMATION CONTAINED
HEREIN IS UNCLASSIFIED
DATE 10-10-01 BY 60322

STANOWISKO PROJEKTANTA:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

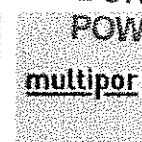
Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP.657-24-37-273, Regon.292454482

Deklaracja właściwości użytkowych 48206006



DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny
typu wyrobu:

Zamierzone zastosowanie:

Producent:

Upoważniony przedstawiciel:

System oceny i weryfikacji stałości
właściwości użytkowych:

Norma zharmonizowana:

Jednostka notyfikowana:

Silka E15 kl.15 1,6

Zabezpieczone ściany murowane, słupy i ściany działowe

Xella Polska sp. z o.o.

ul. 17 Stycznia 48, 02-146 Warszawa

Xella Technologie- und Forschungsgesellschaft mbH

Hohes Steinfeld 1, 14797 Kloster Lehnin/Emstal, Niemcy

System 2+

EN 771-2:2011+A1:2015

Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. w Warszawie,
oddział w Gdańsku, ul. Jaśkowa Dolina 81, 80-286 Gdańsk;
jednostka notyfikowana nr 1434

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki

Wymiary i odchyłki
wymiary

długość, mm:
szerokość, mm:
wysokość, mm:
kategoria odchyłek:
płaskość, mm
równoległość, mm

Właściwości użytkowe

333
150
199
T2
NPD
NPD

Kształt i budowa

jak na rysunku
grupa 1 (wg EN 1996-1-1)

Wytrzymałość
na ściskanie

średnia, N/mm²
znormalizowana, N/mm²

≥ 15,1
≥ 15,0

Wytrzymałość spoiny

na ścinanie, początkowa N/mm²

(⊥ do pow. kładzenia, cały element, kategoria I)
TLM: 0,30, GPM: 0,15
(wartość ustalona, wg EN 998-2 zał. C)

Reakcja na ogień

Euroklasa A1 (wg Decyzji Komisji 2000/605/WE)

Absorpcja wody

≤ 16%

Przepuszczalność pary wodnej

5/25 (wartość ustalona wg EN 1745)

Izolacyjność od
bezpośrednich
dźwięków powietrznych

gęstość brutto w stanie suchym, kg/m³
kształt i budowa
wymiary i odchyłki wymiarów

1410-1600
jak wyżej
jak wyżej

Opór cieplny

współczynnik przewodzenia ciepła
λ_{10dry, unit}, W/(mK)

≤ 0,50 (P2, P=90%)

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:

Tomasz Wiśniewski

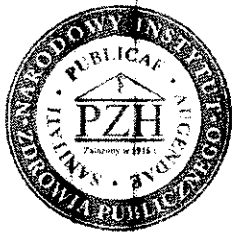
Tomasz Wiśniewski
Dyrektor ds. Produkcji

Warszawa, 31.05.2017

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
[Signature]
Upi... 31/05/17

41168



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
- NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

ZAKŁAD HIGIENY ŚRODOWISKA
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

24 Chocimska 00-791 Warsaw • Phone (22) 5421354; (22) 5421349 • Fax (22) 5421287 • e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl

ATEST HIGIENICZNY
HYGIENIC CERTIFICATE

HK/B/0571/01/2014

ORYGINAL

Wyrób / product: Cegły i bloki wapieno-piaskowe Silka

Zawierający / containing: piasek, wapno, wodę

Przeznaczony do / destined: stosowania w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, przemysłowych, w tym przemysłu rolno-spożywczego i zakładów przetwórstwa rolno-spożywczego (bez kontaktu z żywnością i wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi)

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków / is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

- bez zastrzeżeń

Wytwórca / producer:

XELLA POLSKA Sp. z o.o.
02-175 Warszawa
ul. Pilchowska 9/11

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

XELLA POLSKA Sp. z o.o.
02-175 Warszawa
ul. Pilchowska 9/11

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2019-07-03 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation.
The certificate loses its validity after 2019-07-03
or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 3 lipca 2014

The date of issue of the certificate: 3rd July 2014

Reprodukowanie, kopiowanie, fotografowanie, skanowanie, digitalizacja Atestu Higienicznego w celach marketingowych bez zgody NIZP-PZH jest zabronione.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątekryzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

www.pzh.gov.pl

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska
dr Bożena Krogulska

pro. i. Podstawa

41163

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1100 EAST 58TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637

STANOWISKO PROJEKTANTA:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Uwagi:

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-07, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Nr: QM260363-T

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

Zaprawa murarska do cienkich spoin (T)

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania

Zaprawa murarska do cienkich spoin według projektu, do stosowania wewnątrz i na zewnątrz w elementach budowlanych podlegających wymaganiom konstrukcyjnym, przeznaczona do ścian murowanych, słupów i ścian działowych

3. Producent:

quick-mix sp. z o.o. , ul. Nyska 36, 57-100 Strzelin

Zakład Produkcyjny

Nr 60: ul. Nyska 36, 57-100 Strzelin

Nr 61: ul. Opoczyńska 14, 96-200 Rawa Mazowiecka

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych :

2+

5. Norma zharmonizowana:

EN 998-2:2010

Wymagania dotyczące zapraw do murów.

Część 2: Zaprawa murarska

Jednostka lub jednostki notyfikowane:

Zakład Certyfikacji Instytutu Techniki Budowlanej, nr notyfikacji 1488 przeprowadził(-a/o) wstępną inspekcję zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji oraz prowadzi stały nadzór, oceny i ewaluacji zakładowej kontroli produkcji w systemie 2+ i wydał(-a/o) Certyfikat zakładowej kontroli produkcji:

Zakład produkcyjny nr: 60 - 1488-CPR-0014/Z

Zakład produkcyjny nr 61 - 1488-CPR-0102/Z

6. Deklarowane właściwości użytkowe

Właściwość użytkowa	Wartość	Norma zharmonizowana
Wytrzymałość na ściskanie	M 10	EN 998-2:2010
Początkowa wytrzymałość na ścinanie	0,3 N/mm ² (wartość tabelaryczna)	
Zawartość chlorków	≤ 0,1 %Cl	
Reakcja na ogień	A1	



Absorpcja wody	NPD	WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI
Współczynnik przepuszczania pary wodnej μ	15/35 (wartość tabelaryczna)	
Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{10, dry}$	$\leq 0.82 \text{ W/(mK)}$ dla P=50% $\leq 0.89 \text{ W/(mK)}$ dla P=90% (wartość tabelaryczna wg EN 1745)	
Trwałość (odporność na zamrażanie-odmrażanie)	Przyjęto na podstawie własnych doświadczeń, do stosowania w środowisku umiarkowanym wg EN 998-2 Załącznik B	
Substancje niebezpieczne:	patrz karta charakterystyki	

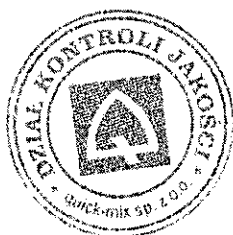
Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał(-a):

Karolina Plichta Kierownik Działu Kontroli Jakości
(nazwisko i stanowisko)

Strzelin, 01.08.2016
(miejsce i data wydania)

Plichta
(podpis)



Uwaga: KSK Zaprawa klejąca do bloczków z betonu komórkowego i cegieł silikatowych. Numer szarzy produkcyjnej patrz nadruk produkcyjny z boku opakowania.

DWL i Karta charakterystyki dostępne na stronie internetowej www.quick-mix.pl



KARTA CHARAKTERYSTYKI

data sporządzenia: 08-01-07

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **KSK**

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **KSK**

Numer produktu: wszystkie dot. KSK

Numer karty charakterystyki: 0019

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Cienkowarstwowa, zaprawa klejąca do bloczków z betonu komórkowego i cegieł silikatowych. Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.

Zastosowania odradzane: nie określono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/Dostawca, adres: quick-mix Sp. z o.o., ul. Nyska 36, 57-100 Strzelin,

quick-mix Gruppe GmbH & Co. KG, Mühleneschweg 6, D-49090 Osnabrück

Telefon: 71 392 72 20

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: k.plichta@quick-mix.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja wg 1272/2008/WE

STOT SE 3 H335

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Skin Irrit 2 H315

Działa drażniąco na skórę.

Eye Dam.1 H318

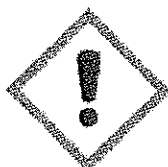
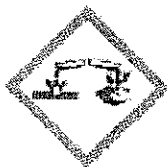
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Skin.Sens.1 H317

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



Niebezpieczeństwo

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczonych na etykiecie

Zawiera: Cement portlandzki

KARTA CHARAKTERYSTYKI

data sporządzenia: 08-01-07

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **KSK**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.

P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

2.3. Inne zagrożenia

Oznaczenie zagrożenia „drażniący” nie dotyczy suchego produktu. Zagrożenie to występuje przy zetknięciu z wilgocią/wodą (reakcja zasadowa).

Niska zawartość chromianu wg TRGS 613. Zawartość chromu VI zredukowana do poziomu < 2ppm.

Zawarte w produkcie substancje nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszanki

		Klasyfikacja wg 1272/2008/WE	Zakres stężeń
		STOT SE 3 H335 Skin Irrit.2 H315 Eye Dam.1 H318 Skin.Sens.1 H317	25 – 50%
Cement portlandzki	Nr WE EINECS 266-043-4 Nr CAS 65997-15-1		

Substancja z określoną na poziomie wspólnotowym i krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

data sporządzenia: 08-01-07

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **KSK**

W kontakcie ze skórą: zdjąć natychmiast części garderoby zabrudzone produktem. Skórę natychmiast spłukać wodą i mydłem. W wypadku przedłużającego się podrażnienia skóry skonsultować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami: Przez kilka minut płukać oczy z odchyłoną powieką pod bieżącą wodą. Skonsultować się z lekarzem.

W przypadku spożycia: Nie wywoływać wymiotów. Wyplukać usta wodą. Natychmiast skontaktować się z lekarzem – pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: zaczerwienienie, pieczenie, podrażnienie skóry oraz błon śluzowych. Powtarzający się kontakt może spowodować wysuszenie i pękanie skóry.

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, obrzęk, ból.

Po połknięciu: nudności, wymioty.

Po narażeniu drogą oddechową: kaszel, niewielkie podrażnienie błon śluzowych i dróg oddechowych, uczucie senności i zawroty głowy.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: mgła wodna, proszek gaśniczy lub CO₂

Niewłaściwe środki gaśnicze: woda

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania nie powstają niebezpieczne produkty.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Produkt jest drażniący, w przypadku dużego zapylenia w miejscu pożaru, strażak powinien być zaopatrzony w aparat chroniący drogi oddechowe. Produkt twardnieje po kontakcie z wodą.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Unikać tworzenia się pyłu. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zadbaj o odpowiednie wietrzenie pomieszczeń. Nie wdychać pyłu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych, wód powierzchniowych lub gleby.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Uprzątać mechanicznie. Unikać tworzenia się pyłu. Związany materiał usunąć jako odpad.

6.4. Odniesienia do innych sekcji.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

data sporządzenia: 08-01-07

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **KSK**

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13. Postępowanie z mieszaninami oraz ich magazynowanie – patrz sekcja 7. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Nosić środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać tworzenia się pyłu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać tylko w zamkniętym oryginalnym opakowaniu. Zbiorniki powinny być szczelnie zamknięte. Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą. Unikać tworzenia się pyłu. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi.

7.3. Szczególne zastosowanie (-a) końcowe

Brak innych zastosowań

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Pyły cementu portlandzkiego - pył całkowity NDS – 6 mg/m³, - pył respirabilny NDS – 2 mg/m³

Podstawa prawna: Dz. U. 2014, poz. 817

8.2. Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania pyłu. Zapewnić skuteczną wentylację. Stosować zapobiegawczo środki ochronne dla skóry. Po zakończeniu pracy użyć kremu natłuszczającego do skóry.

Ochrona rąk i ciała.

Stosować rękawice ochronne odporne na produkt. Zalecany materiał na rękawice: bawełniane zakończone ściągaczem, od strony chwytnej - rękawica powlekana gumą zapewniająca dobrą chwytność przy przenoszeniu towarów, przy pracy z produktem po dodaniu wody – rękawice gumowe lub z PCV.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Ochrona oczu.

Stosować szczelne okulary ochronne typu gogle.

Ochrona dróg oddechowych.

W razie powstania zapylenia używać maski przeciwpyłowej.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyca, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janina Jędrzejak

[Podpis]

Opis Bud: 136/84

Strona 4 z 8

4/177

KARTA CHARAKTERYSTYKI

data sporządzenia: 08-01-07

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **KSK**

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Wygląd	Proszek/zgodnie z opisem produktu
Zapach	Charakterystyczny
Próg zapachu	Nie dotyczy
pH	Nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie dotyczy
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie określono
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
Szybkość parowania	Nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	Nie dotyczy
Prężność par	Nie dotyczy
Gęstość par	Nie dotyczy
Gęstość względna	Nie dotyczy
Rozpuszczalność	Częściowo rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy
Lepkość	Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	Nie posiada
Właściwości utleniające	Nie posiada

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych badań.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

W normalnych warunkach produkt nie jest reaktywny.

10.2. Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach nie występują niebezpieczne reakcje.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać zawilgocenia – produkt ulega stwardnieniu.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z kwasami i silnymi utleniaczami

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Produkt nie ulega rozkładowi, jeśli jest stosowany zgodnie z przeznaczeniem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

data sporządzenia: 08-01-07

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **KSK**

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Mieszanina nie zawiera składników o charakterze rakotwórczym.

Drogi narażenia:

drogi oddechowe – kontakt z pyłem cementowym w krótkim czasie może doprowadzić do podrażnienia dróg oddechowych w okolicy nosa i gardła oraz powodować kaszel. Częste wdychanie pyłu przez dłuższy okres czasu zwiększa ryzyko rozwoju chorób płuc;

droga pokarmowa – może wystąpić podrażnienie ust, gardła i żołądka;

skóra – zawarty w produkcie cement może powodować zapalenie skóry, któremu towarzyszy swędzenie, skóra ulega obrzękowi, staje się zaczerwieniona, łuskowata i popękana;

oczy – pyły mieszaniny i mieszaniny zmieszanej z wodą podrażniają oczy, co może objawić się pieczeniem, łzawieniem i zaczerwienieniem oczu.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Brak danych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zawarte w produkcie substancje nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie wprowadzać do kanalizacji, przed utylizacją zaleca się zmieszać odpad z wodą i odczekać do związania. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk/recykling/likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN (numer ONZ)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

data sporządzenia: 08-01-07

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **KSK**

Nie dotyczy.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska w myśl przepisów transportowych.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 Nr 63, poz. 322).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012, poz. 1018).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012, poz. 445).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817).
- Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2011 Nr 110, poz. 641).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888).
- Ustawa z dnia 22 stycznia 2010 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2010 Nr 28, poz. 145).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87).
- 1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE

KARTA CHARAKTERYSTYKI

data sporządzenia: 08-01-07

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

data aktualizacji: 15-05-29

Produkt: **KSK**

oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również Dyrektywę Rady 76/769/EWG i Dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
 - 1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
 - 790/2009/WE Rozporządzenie Komisji z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
 - 453/2010/WE Rozporządzenie Komisji z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny i udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji znajdujących się w mieszaninie.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pelen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H315 – działa drażniąco na skórę

H317 – może powodować reakcję alergiczną skóry

H318 – powoduje poważne uszkodzenie oczu

H335 – może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

vPvB – (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

Skin Irrit. 2 – działanie drażniące na skórę kat.2

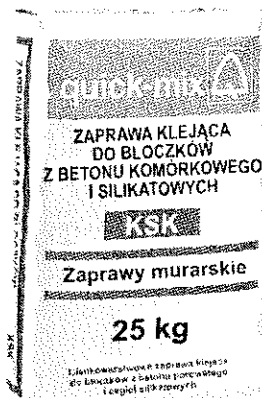
Eye Dam. 1 – poważne uszkodzenie oczu kat.1

Skin Sens. 1 – działanie uczulające na skórę, kat.1

STOT SE 3 – działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat.3

Dodatkowe informacje

Niniejsze informacje opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy w dniu sporządzenia karty/nowelizacji.



KSK

Zaprawa klejąca do bloczków z betonu komórkowego i cegieł silikatowych.

Cienkowarstwowa, zaprawa klejąca do bloczków z betonu komórkowego i cegieł silikatowych. Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.

- mineralna
- zapobiega powstawaniu mostków cieplnych
- po stwardnieniu mrozoodporna
- wysoko-plastyczna
- o dużej sile klejenia
- dzięki uregulowanej zdolności retencji wody, zwilżanie podłoża nie jest konieczne.
- łatwe przygotowanie i stosowanie
- wysoka wydajność
- dopasowana również do ściennych, termoizolacyjnych materiałów budowlanych
- kolor: biały i szary

- na zewnątrz i do wewnątrz
- do klejenia bloczków z betonu komórkowego
- do klejenia bloczków silikatowych
- do wznoszenia kondygnacji nadziemnych, ścian piwnicznych i fundamentów
- grubość zaprawy od 1 do 3 mm

Podłoże musi być suche, nośne, czyste, wolne od kurzu, resztek olejów, tłuszczów, wosku oraz resztek farb i innych substancji zmniejszających przyczepność. Luźne części oraz pozostałości po powłokach malarskich należy usunąć. Istniejącą podmurówkę, wieniec lub strop w razie potrzeby należy wypoziomować i wyrównać. Powierzchnie bloczków należy oczyścić z luźnych okruszków. Murowane elementy muszą być równe i czyste. W celu uzyskania bardzo cienkich spoin i zapobiegnięciu powstawaniu mostków termicznych zaleca się szlifowanie kolejnych warstw bloczków grubym papierem ściennym lub narzędziami ściernymi. Powierzchnię bloczków należy dokładnie oczyścić z powstałego pyłu. Bloczki przeznaczone do klejenia nie mogą być zawilgocone ani zmrożone.

Zawartość opakowania 25 kg wsypać do 5 - 6 l czystej, chłodnej wody i dokładnie wymieszać przy użyciu wolnoobrotowego mieszadła, aż do uzyskania jednolitej masy bez grudek. Zaprawa nadaje się do użycia po ok. 5 min. okresie dojrzewania. Tak przygotowaną porcję zaprawy należy ponownie przemieszać a następnie zużyć w ciągu ok. 1 godziny. Zaprawę naciągnąć za pomocą specjalnych aplikatorów, dozowników do zapraw cienkowarstwowych lub pacą zębatą. Grubość warstwy zaprawy to ok. 1 do 3 mm w zależności od dokładności wykonania bloczków. W przypadku bloczków bez wyprofilowanych „zamków” należy nanieść zaprawę również na pionowe powierzchnie montażowe. Zaprawę naciągnąć na taką powierzchnię, aby nie przeszkadzała przed nałożeniem bloczków. Bloczki nakładać równo od góry i dobijać młotkiem gumowym. W przypadku niewłaściwego ułożenia bloczków należy je zdjąć oraz usunąć zaprawę z bloczka. Następnie rozpocząć prace od ponownego

nałożenia całkiem nowej warstwy zaprawy. Świeżą zaprawę należy chronić przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak (mróz, porywiste wiatry, bezpośrednie promienie słoneczne oraz deszcz). Prace należy wykonywać przy temperaturze powietrza i podłoża od +5°C do +25°C.

STOSOWANIE

Na 1m² muru można przyjąć orientacyjne wartości zużycia zaprawy przy 1mm grubości spoiny:

Wymiar bloczka dł x wys x szer [mm]	Zużycie [kg/m ²]
590 x 240x 120	ok. 1,0 kg/ m ²
590 x 240 x 240	ok. 2,0 kg/m ²
590 x 240 x 360	ok. 3,0kg/ m ²

Wielkość zużycia może być różna w zależności od równości i rodzaju bloczków. Dodatkowo należy zapoznać się z informacjami producenta bloczków.

OPAKOWANIE

Worek 25 kg

PRZECHOWYWANIE

Przechowywać w suchym miejscu na paletach drewnianych. Czas magazynowania: 12 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

WYKONYWANIE PRAC

- klasa zaprawy M10 wg EN 998-2
- spoiwo zgodne z normą EN 197
- pod stałą kontrolą jakości ISO 9001
- zawartość chromu VI zredukowana do poziomu <2ppm

OSTAŃCZYM

Produkt ten zawiera cement, który może powodować uczulenie. W połączeniu z wodą lub wilgocią daje odczyn alkaliczny. W związku z tym należy chronić oczy i skórę. W przypadku zetknięcia zaprawy ze skórą, należy miejsce kontaktu przemyć dokładnie wodą. W przypadku kontaktu zaprawy z okiem konieczne jest obfite przemycie oka wodą oraz bezzwłoczne zasięgnięcie porady lekarza.

Informacje uzyskano w wyniku obszernych prób i wieloletniego doświadczenia praktycznego. Nie dają się one przenieść na każdy wariant zastosowania. Dlatego też zalecamy wykonanie we własnym zakresie prób zastosowań. Zastrzegamy sobie prawo dokonywania zmian technicznych w ramach rozwoju produktu.

[Signature]

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

klasa zaprawy:	M10 wg EN 998-2
czas dojrzewania:	ok. 5 min
czas zużycia:	ok. 1 godz.
czas korekty wg EN 1015-9:	≥ 5 min
temperatura obróbki:	+5°C do +25°C
uziarnienie:	do 1,2 mm
zużycie wody:	ok. 5-6 l na 25 kg
zużycie:	w zależności od formatu bloczków
magazynowanie:	w suchym miejscu 12 miesięcy od daty produkcji
opakowanie:	25 kg

Dane techniczne odnoszą się do temperatury 20°C
i 65 % wilgotności względnej powietrza.

Stan: marzec 2014

Wraz z ukazaniem się niniejszej instrukcji technicznej, tracą ważność
instrukcje poprzednie.

Szersze informacje można uzyskać:

quick-mix sp. z o.o.

ul. Nyska 36

57-100 Strzelin

tel. 71/ 392 72 20, 15

fax. 71/ 392 72 23, 24

e-mail: info@quick-mix.pl

www.quick-mix.pl



1488

quick-mix Sp. z o.o.
ul. Nyska 36, 57-100 Strzelin
Zakład Produkcyjny
Nr 60: ul. Nyska 36, 57-100 Strzelin
Nr 61: ul. Opoczyńska 14, 96-200 Rawa Mazowiecka

05

Nr-QM260363-T

EN 998-2:2010

Zaprawa murarska do cienkich spoin (T)

1488-CPR-0014/Z, 1488-CPR-0102/Z

Zaprawa murarska do cienkich spoin według projektu, do
stosowania wewnątrz i na zewnątrz w elementach budowlanych
podlegających wymaganiom konstrukcyjnym

Reakcja na ogień	A1
Wytrzymałość na ściskanie	M 10
Początkowa wytrzymałość na ściskanie	0,3 N/mm ² (wartość tab.)
Absorpcja wody	NPD
Zawartość chlorków	≤ 0,1 %Cl
Współczynnik przepuszczania pary wodnej μ	15/35 (wartość tab.)
Współczynnik przewodzenia ciepła λ _{10 dry}	≤ 0,82 W/(mK) dla P=50% ≤ 0,89 W/(mK) dla P=90% (wartość tab. EN 1745)

Trwałość (odporność na zamrażanie – odmrażanie): przyjęto na
podstawie własnych doświadczeń; do stosowania w środowisku
umiarkowanym wg EN 998-2 Załącznik B



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 13.09.2017	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 18
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	CAPAROL OBRZUTKA CEMENTOWA		
Lokalizacja i zastosowanie:	Roboty tynkarskie, piwnica		
Producent:	CAPAROL		
Załączniki:	1. Karta techniczna 2. Deklaracja właściwości użytkowych nr CAP-998-839379 3. Atest higieniczny nr 263/322/280/2016 4. Karta charakterystyki		
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. Andrzej Golęb ul. Bud. 136/84			
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <div style="text-align: right;">  INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Piotr Piłkowski upr. bud. nr Wa-718/94 w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr ewid.: MAZ/BO/1044/01 </div>			
<div style="text-align: center;"> 13.9.2017 Data i Podpis </div>			

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
 26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
 tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
 NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

41784

STANOWISKO PROJEKTANTA:

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

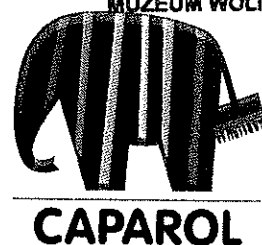
STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZĄ
WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI



Caparol Obrzutka Cementowa

Caparol obrzutka cementowa przeznaczona do chłonnych oraz nie chłonnych podłoży w programie tynków cementowo wapiennych marki Caparol.

Sposób nakładania: obróbka maszynowa lub ręczna.

Opis produktu

Zastosowanie	Gotowa do rozrobienia, szybko wiążąca obrzutka do wykonywania zwiększającej przyczepność warstwy pośredniej pomiędzy materiałem konstrukcyjnym podłoża i wykonywanymi na niej tynkami. Jako obrzutka do tworzenia warstwy zwiększającej przyczepność przed naniesieniem tynku.
Właściwości	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wysoce przepuszczalna dla pary wodnej ■ Uziarnienie 0- 2,0 mm
Spoivo	Cement
Wielkość opakowań	Worek 25 kg , 48 worków na palecie
Barwa	Cementowo-szara.
Składowanie	Przechowywać jak produkty zawierające cement - w pomieszczeniach suchych na paletach. Chronić przed wilgocią. Okres trwałości w fabrycznie zamkniętym opakowaniu min. 12 miesięcy od daty produkcji podanej przy numerze szarży.
Dane Techniczne	<ul style="list-style-type: none"> ■ Absorpcja wody: $W_2 (c \leq 0,20 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$ ■ Współczynnik przepuszczalności pary wodnej: $\mu \leq 65$ ■ Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{10, dry} : \leq 0,8 \text{ W/m} \cdot \text{K}$ (wartość tabelaryczna wg. EN 1745) ■ Gęstość nasypowa: 1400 g/dm³ ■ Wytrzymałość na ściskanie: CS IV ($\geq 6 \text{ N/mm}^2$) ■ Przyczepność: do podłoża: $\geq 0,3 \text{ N/mm}^2$ ■ Reakcja na ogień: A1 ■ Konsystencja: Fabrycznie przygotowana sucha zaprawa.
Wskazówki i porady	Przeznaczona do stosowania profesjonalnego w systemach z tynkami cementowo-wapiennymi marki Caparol.

Sposób użycia

Wymagany stan podłoża	Wszystkie mineralne stosowane do wykonywania stropów i wznoszenia ścian (betonowe, ceramiczne, silikatowe itp.). Podłoże musi być suche, czyste, nośne, zwilżalne i stabilne. Powierzchnia po usuniętych starych tynkach musi być oczyszczona szczotką stalową bez oсыpujących się resztek starego tynku, a następnie zwilżona wodą przed natryskiem obrzutki.
Przygotowanie materiału	Obrzutka jest przeznaczona do maszynowego nanoszenia. Ilość wody należy ustalić doświadczalnie. W przypadku ręcznego nanoszenia, do pojemnika przeznaczonego na zaprawę wlać ok. 5 L czystej zimnej wody, a następnie powoli wsypywać zawartość worka 25 kg. Dokładnie rozmieszać wolnoobrotowym mieszadłem elektrycznym, aż do uzyskania jednorodnej, pozbawionej grudek masy. Do przygotowania materiału można użyć również betoniarki. Pozostawić na krótki czas dojrzewania, po czym ponownie krótko zamieszać. Po upływie tego czasu materiał można w razie konieczności rozcieńczyć do konsystencji roboczej niewielką ilością wody. W zależności od warunków atmosferycznych czas gotowości materiału do obróbki wynosi ok. 2 godz.
Sposób nakładania	Silnie chłonne podłoża zwilżyć. Plastyczną zaprawę nakładać ręcznie lub maszynowo pokrywając równomiernie 80 - 100% powierzchni. Przed nakładaniem dalszych warstw zachować 2 – 3 dniową przerwę technologiczną. W przypadku nakładania maszynowego szlamować węże podawcze mleczkiem wapiennym.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Okolo 5,0 kg/m² zaprawy suchej przy nanoszeniu pokrywajacym 80% powierzchni.
Okolo 6,5 kg/m² zaprawy suchej przy nanoszeniu na cala powierzchnie.

BUDOWY
30/84

4/186-

POWYKONAWCZA
a strat przy nakładaniu.

WZBUDOWANIE W OBIEKT
należy stosować materiał
MUZEOUM WOLI
przez okres min. 48

MUZEUM WOLI

Środki bezpieczeństwa:

R 41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu;
R 38 Działa drażniąco na skór.
S 2 Chronić przed dziećmi;
S 22 Nie wdychać pyłu;
S 24/25 Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu;
S 26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza;
S 28 Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody;
S 37/39 Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy;
S 46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę.

Zawiera cement

Xi Drażniący

Utylizacja Opróżnione worki oraz resztki materiału utylizować jak odpady budowlane.

Infolinia **Doradztwo techniczne:**
Tel. (22) 544 20 40
Fax (22) 544 20 41
techniczny@caparol.pl

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Karta informacyjno-techniczna 170 O-KLE, stan na sierpień 2017

Niniejsze karta informacyjna została sporządzona na bazie najnowszych osiągnięć techniki i naszych doświadczeń. Ze względu na różnorodność możliwych podłoży i warunków wykonawstwa każdorazowy Klient, który używa naszego produktu, na własną odpowiedzialność przydatność naszych produktów do zamierzonego celu przy każdorazowym uwzględnieniu warunków obiektywnych wykonawstwa oraz wynagrodzenia i czasu realizacji. Prosimy o wskazanie się najlepszej wersji niniejszej karty na naszej stronie internetowej.

Caparol Polska Sp. z o.o. · ul. Puławska 393 · PL – 02-801 Warszawa · tel. 022 544 20 40, faks 022 544 20 41 · internet: www.caparol.pl

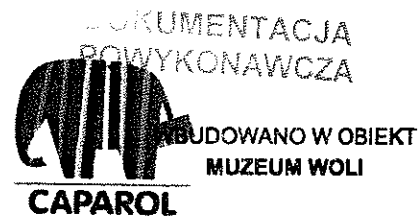
Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH · Reßdörfer Straße 50 · D - 64372 Ober Ramstadt · tel. +49 6154 71-0, faks +49 6154 711391

KIEROWNIK
 wykonawstwa kablotazowy Kupujący: Usługi
 mogow i zasob szluki ziemlosla. Po ukazani
 01/08/84
 net: www.caparid... 01/08/84

4487



Deklaracja właściwości użytkowych zgodna z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH:

Nr: **201601000172**

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:
Caparol Obrzutka Cementowa
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia (GP) do stosowania wewnątrz i na zewnątrz
- Producent:
Caparol Polska Sp z o.o. ; ul. Puławska 393; 02-801; Warszawa ; Tel.: +48 22 544 20 40; www.caparol.pl ; Zakład Produkcyjny w Żłobnicy ul. Milenijna 3; 97-410 Kleszczów
- System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
System 4 dla wszystkich zasadniczych charakterystyk
- Norma zharmonizowana:
**PN-EN 998-1: 2012 ; (EN 998-1:2010)
Wymagania dotyczące zapraw do murów – Część 1: Zaprawa tynkarska**

6. Deklarowane właściwości użytkowe:		
Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień - klasa	A1	EN 998-1:2010
Przyczepność:	$\geq 0,3 \text{ N/mm}^2$; FP: A, B lub C	
Absorpcja wody	W2	
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej	$\mu \leq 65$	
Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{10, dry}$:	$\leq 0,8 \text{ W/mK}$ dla P=50 % Wartość tabelaryczna wg EN 1745	
Trwałość:	NPD	
Uwalnianie / zawartość substancji niebezpiecznych	Patrz karta charakterystyki wyrobu	

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał(-a):

Bożena Serwatka-Berbeć – Kierownik Działu Technicznego

Warszawa, dnia 17.08.2016 r.

.....
(miejsce i data wydania) FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Doleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

CAPAROL POLSKA Sp. z o.o.

Kierownik Działu Technicznego

Bożena Serwatka-Berbeć
mgr inż. Bożena Serwatka-Berbeć
(podpis)

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Bożena Serwatka-Berbeć
17.08.2016

4488



322/600/280/2016

Gdańsk, dn. 27-06-2016

ATEST HIGIENICZNY Nr 263/322/280/2016

1. Wyrób (materiał)

Tynki:

Caparol Obrzutka Cementowa

Caparol Universal

Caparol Interior

Capatect Leichtgrundputz 170

2. Przeznaczenie

do stosowania w budownictwie
na zewnątrz i wewnątrz budynków:
mieszkalnych, biurowych, użyteczności
publicznej w tym obiektach służby zdrowia
i oświatowo-wychowawczych

**3. Instytucja zgłaszająca
wyrób do oceny**

Caparol Polska Sp. z o.o.
ul. Puławska 393
02-801 Warszawa

4. Producent

Caparol Polska Sp. z o.o.
Zakład Produkcyjny w Żłobnicy
ul. Milenijna 3
97-410 Kleszczów

5. Wyroby oceniono pozytywnie pod względem higienicznym.

Wymagania według Kart Charakterystyki.

Etykiety powinny być oznakowane zgodnie z obowiązującym prawodawstwem.

**6. Podstawa merytoryczna wydania atestu: pismo Caparol Polska Sp. z o.o.
z dn. 01-06-2016 z dokumentacją.**

**7. Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów
przez którąkolwiek ze stron. Niniejszy atest traci ważność po 5 latach od daty
wystawienia lub w przypadku zmian w recepturze albo technologii wytwarzania
wyrobu.**

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej J. Jankowski
tel. 367 84

WYKONAWCA
mgr inż. Andrzej Jankowski
tel. 367 84

4/183

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Obrzutka Cementowa

Wersja 1.0

Aktualizacja 21.12.2015

Wydrukowano dnia 21.12.2015

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Obrzutka Cementowa

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania odradzane : brak – przy prawidłowym zastosowaniu

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Caparol Polska Sp. z o.o.
ul. Puławska 393
02-801 Warszawa
Numer telefonu : +48225442040
Telefaks : +48225442041
Adres e-mail Osoba odpowiedzialna/zatwierdzająca : techniczny@caparol.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +48 22 544 20 63 (w godz. 8:00 - 16.00); techniczny@caparol.pl
1

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Drażniące na skórę , Kategoria 2 H315: Działa drażniąco na skórę.

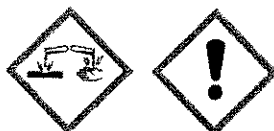
Poważne uszkodzenie oczu , Kategoria 1 H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe , Kategoria 3 , Układ oddechowy H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj : H315

Działa drażniąco na skórę.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK PROJEKTU
mgr inż. Andrzej Kucharski
136/84

4/190

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Obrzutka Cementowa

OKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Wersja 1.0

Aktualizacja 21.12.2015

Wydrukowano dnia 21.12.2015

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

zagrożenia H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki
ostrożności

Zapobieganie:

P261

Unikać wdychania pyłu/ dymu/ gazu/ mgły/
par/ rozpylonej cieczy.

P280

Stosować rękawice ochronne/ ochronę
oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

P304 + P340 + P312 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO
DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub
wynieść poszkodowanego na świeże po-
wietrze i zapewnić mu warunki do swobod-
nego oddychania. W przypadku złego sa-
mopoczucia skontaktować się z
OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

P305 + P351 + P338 + P310 W PRZYPADKU DOSTANIA
SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą
przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontak-
towe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.
Nadal płukać. Natychmiast skontaktować
się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Magazynowanie:

P403 + P233

Przechowywać w dobrze wentylowanym
miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie
zamknięty.

Usuwanie:

P501

Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzo-
wanego zakładu utylizacji odpadów.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Cement

Dodatkowe oznakowanie:

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioa-
kumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na po-
ziomie 0,1% bądź powyżej.

Materiał sporządzania powłoki jest silnie alkaliczny. Należy starannie chronić skórę i oczy przed
rozpryskami farby.

Otoczenie powlekanych powierzchni należy starannie okryć. Rozpryski na lakierze, szkło, cera-
mice, metalu i kamieniu naturalnym należy natychmiast zmywać.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

Składniki niebezpieczne

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
dwuwodorotlenek wapnia	1305-62-0	Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

2 / 12

Klasyfikacja i etykiety
Klasyfikacja: Eye Dam. 1; H318
Etykiety: 136/84

41191

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Obrzutka Cementowa

DOKUMENTACJA
POWYKONANE

Wersja 1.0

Aktualizacja 21.12.2015

Wydrukowano dnia 21.12.2015
WSTĘPOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

	215-137-3 01-2119475151-45-XXXX		
Cement	65997-15-1 266-043-4	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Skin Sens. 1; H317	>= 25 - < 50

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

*zawiera środki redukujące, które powodują, że zaprawa powstająca przez zmieszanie z wodą zawiera < 2 ppm chromu (VI) i nie stwarza zagrożenia uczulającego H317

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Porady ogólne : Brak zagrożeń wymagających specjalistycznej pierwszej pomocy.
- W przypadku wdychania : Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Zmyć natychmiast dużą ilością wody z mydłem po zdjęciu zanieczyszczonej odzieży i obuwia.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu z oczami : W przypadku kontaktu z oczami usunąć szkła kontaktowe i natychmiast wypłukać oczy dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 15 minut.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Objawy : Brak dostępnej informacji.
- Zagrożenia : Brak dostępnej informacji.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- Leczenie : Brak dostępnej informacji.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Niepalny.
- Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie dotyczy

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania pożaru : Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków : W razie pożaru, założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Obrzutka Cementowa

Wersja 1.0

Aktualizacja 21.12.2015

Wydrukowano dnia 21.12.2015

Dalsze informacje

: Produkt niepalny.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności. : Unikać tworzenia się pyłu.
Zapewnić wystarczającą wentylację.
Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.
Postępować z odzyskanym materiałem w sposób opisany w sekcji "Postępowanie z odpadami".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Metody oczyszczania : Zapobiegać powstawaniu pyłu/kurzu i zbierać go mechanicznie.
Zebrać rozsypany produkt unikając pylenia, postępować jak opisano w rozdziale 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Dalsze informacje patrz Sekcja 8 & 13 karty charakterystyki.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się : Unikać tworzenia się pyłu.
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
Nawet rozcieńczone mieszaniny/zaprawy zawierające cement mogą powodować podrażnienia.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Nie dotyczy Produkt jest niepalny.

Środki higieny : Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Przechowywać z dala od żywności i napojów.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu. Stosować się do zaleceń na etykiecie.

Wytyczne składowania : Przechowywać z dala od żywności i napojów.
Nigdy nie dopuścić produktu do kontaktu z wodą podczas magazynowania.
Nie przechowywać w pobliżu kwasów.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Obrzutka Cementowa

Wersja 1.0

Aktualizacja 21.12.2015

Wydrukowano dnia 21.12.2015

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Inne informacje : Mokre zaprawy cementowe mają działanie / odczyn alkaliczny.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Przestrzegać informacji technicznych podanych przez producenta.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
dwuwodorotlenek wapnia	1305-62-0	TWA	5 mg/m ³	91/322/EEC
Dalsze informacje	Istniejące dane statystyczne dotyczące skutków zdrowotnych są bardzo ograniczone, Indykatory			
		NDS	2 mg/m ³	PL NDS
kwarc	14808-60-7	NDS (całkowity)	4 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje	Pył całkowity - zbiór wszystkich cząstek otoczonych powietrzem w określonej objętości powietrza.			
		NDS (frakcja respirabilna)	1 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje	Pył respirabilny - zbiór cząstek przechodzących przez selektor wstępny o charakterystyce przepuszczalności według wymiarów cząstek opisanej logarytmiczno-normalną funkcją prawdopodobieństwa ze średnią wartością średnicy aerodynamicznej 3,5 μ m i z geometrycznym odchyleniem standardowym 1,5 μ m.			
		NDS (całkowity)	2 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje	Pył całkowity - zbiór wszystkich cząstek otoczonych powietrzem w określonej objętości powietrza.			
		NDS (frakcja respirabilna)	0,3 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje	Pył respirabilny - zbiór cząstek przechodzących przez selektor wstępny o charakterystyce przepuszczalności według wymiarów cząstek opisanej logarytmiczno-normalną funkcją prawdopodobieństwa ze średnią wartością średnicy aerodynamicznej 3,5 μ m i z geometrycznym odchyleniem standardowym 1,5 μ m.			
węglan wapnia	471-34-1	NDS	10 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje	Pył całkowity zawierający wolną krystaliczną krzemionkę poniżej 2%.			
Cement	65997-15-1	NDS (całkowity)	6 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje	Pył całkowity - zbiór wszystkich cząstek otoczonych powietrzem w określonej objętości powietrza.			
		NDS (frakcja respirabilna)	2 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje	Pył respirabilny - zbiór cząstek przechodzących przez selektor wstępny o charakterystyce przepuszczalności według wymiarów cząstek opisanej logarytmiczno-normalną funkcją prawdopodobieństwa ze średnią wartością średnicy aerodynamicznej 3,5 μ m i z geometrycznym odchyleniem standardowym 1,5 μ m.			

8.2 Kontrola narażenia

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Obrzutka Cementowa

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZ

Wersja 1.0

Aktualizacja 21.12.2015

Wydrukowano dnia 21.12.2015

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Środki techniczne

Posługiwać się wyłącznie w miejscach z miejscową wentylacją wywiewną (lub inną odpowiednią).

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Butelka z czystą wodą do przemywania oczu
Szczelne gogle

Ochrona rąk

Materiał : Kauczuk nitrilowy
czas wytrzymałości : 240 min
Grubość rękawic : 0,4 mm

Uwagi

: Przed zdjęciem rękawic umyć je wodą z mydłem. Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374.

Ochrona skóry i ciała

: ochronny ubiór pyłoszczelny
Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

Ochrona dróg oddechowych

: W razie tworzenia się pyłu lub aerozolu stosować respirator z odpowiednim filtrem.
W warunkach normalnych nie jest wymagany osobisty sprzęt do oddychania.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd : proszek

Barwa : Brak dostępnych danych

Zapach : charakterystyczny

Próg zapachu : Nie dotyczy

pH : 11,0 - 13,5, w połączeniu z wodą

Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia : nie określono

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : Nie dotyczy

Szybkość parowania : Nie dotyczy

Palność (ciała stałego, gazu) : Produkt jest niepalny.

Górna granica wybuchowości : Nie dotyczy

Dolna granica wybuchowości : Nie dotyczy

Prężność par : nie określono

Względna gęstość oparów : Nie dotyczy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Obrzutka Cementowa

Wersja 1.0

Aktualizacja 21.12.2015

WBUDOWANO W OBIEKT
Wydrukowano dnia 21.12.2015 wOLI

Gęstość względna	: Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność w wodzie	: nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: nie określono
Temperatura rozkładu	: Nie dotyczy
Czas wypływu	: Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	: Nie dotyczy
Właściwości utleniające	: Brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność**

Informacje te nie są dostępne.

10.2 Stabilność chemiczna

Informacje te nie są dostępne.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Wystawienie na długotrwałe działanie powietrza i wilgoci.

10.5 Materiały niezgodneCzynniki, których należy unikać : Kwasy
wilgotne powietrze i woda
Sole amonowe**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra****Produkt:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Uwagi: Brak danych o produkcie.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Obrzutka Cementowa

Wersja 1.0

Aktualizacja 21.12.2015

Wydrukowano dnia 21.12.2015

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Uwagi: Brak danych o produkcie.

Toksyczność ostra - po na- niesieniu na skórę : Uwagi: Brak danych o produkcie.

Toksyczność ostra (przy innych drogach podania) : Uwagi: Brak danych o produkcie.

Składniki:**dwuwodorotlenek wapnia:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie (Szczur): 7.340 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Uwagi: Brak dostępnych danych

Toksyczność ostra - po na- niesieniu na skórę : Uwagi: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę**Produkt:**

Uwagi: Może powodować podrażnienia i stany zapalne skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**Produkt:**

Uwagi: Może powodować nieodwracalne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**Produkt:**

Uwagi: Powoduje uczulenie.

Dalsze informacje**Produkt:**

Uwagi: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Może powodować podrażnienie błon śluzowych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność****Produkt:**

Toksyczność dla ryb : Uwagi: Brak danych o produkcie.

Toksyczność dla delfinów i in- nych bezkręgowców wod- nych : Uwagi: Brak danych o produkcie.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Obrzutka Cementowa

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Wersja 1.0

Aktualizacja 21.12.2015

Wydrukowano dnia 21.12.2015

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt:

Biodegradowalność : Uwagi: Brak dostępnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt:

Bioakumulacja : Uwagi: Brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Produkt:

Mobilność : Uwagi: Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej..

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Może być po zakończeniu zakopany, gdy jest to zgodne z miejscowymi przepisami.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.4 Grupa Pakowania

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwagi : patrz sekcje 6 - 8

FURMANEK RENEWA Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
Jacek Janiak
136/84
41198

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Obrzutka Cementowa

Wersja 1.0

Aktualizacja 21.12.2015

Wydrukowano dnia 21.12.2015

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012, poz. 445).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688).

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

<** Phrase language not available: [PL] ZDAW - Y02.00000100 **>

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Substancja nie wymaga oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje**Pełny tekst Zwrotów H**

- H315 : Działa drażniąco na skórę.
H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318 : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335 : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Pełny tekst innych skrótów

- Eye Dam. : Poważne uszkodzenie oczu
Skin Irrit. : Drażniące na skórę
Skin Sens. : Działanie uczulające na skórę
STOT SE : Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jedno-
razowe

(Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); AICS - Australijski spis substancji chemicznych; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; TCSt - Tajwański spis substancji chemicznych; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna

Dalsze informacje

Pełny tekst innych skrótów:

CAS - Chemical Abstracts Service - numer przypisany substancji chemicznej w wykazie CAS
WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Obrzutka Cementowa

Wersja 1.0

Aktualizacja 21.12.2015

Wydrukowano dnia 21.12.2015

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. European List of Notified Chemical Substances), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR - umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. Agreement on Dangerous Goods by Road)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. International Maritime Dangerous Goods Code)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. International Air Transport Association)

GHS – Globalnie zharmonizowany system klasyfikacji i oznakowania chemikaliów

CLP – Rozporządzenie wdrażające system GHS–

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości lub specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

Informacje REACH i GHS/CLP:

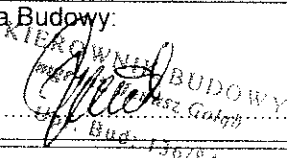
Zmiany do ustawowych wymogów REACH (WE nr 1907/2006) i rozporządzeń GHS/CLP (WE nr 1272/2008), będziemy realizować zgodnie z naszymi zobowiązaniami prawnymi. Nasze arkusze danych dotyczące bezpieczeństwa będą regularnie dostosowywane i aktualizowane do informacji przekazywanych nam przez naszych dostawców. O ewentualnych zmianach będziemy informować.

W odniesieniu do REACH chcielibyśmy poinformować, że jako producent nie jesteśmy zobowiązani do rejestracji naszych produktów, oczekujemy tego natomiast od naszych dostawców. Jeżeli informacje takie będą nam dostępne, nasze karty charakterystyki (MSDS) zostaną odpowiednio dostosowane. Ze względu na różne terminy rejestracji surowców, zmian tych będziemy dokonywać sukcesywnie w okresie przejściowym między 12.01.2010 a 06.01.2018.

Zmiany w kartach charakterystyki (MSDS) dotyczące GHS/CLP zostaną dokonane najpóźniej do 01.06.2015. Zmian tych dokonamy natychmiast, kiedy otrzymamy wystarczającą ilość informacji od naszych dostawców.

PL / PL



Data: Warszawa, 13.09.2017	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 19 <i>A</i>
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	CAPAROL INTERIOR		
Lokalizacja i zastosowanie:	Roboty tynkarskie		
Producent:	CAPAROL		
Załączniki:	1. Karta techniczna 2. Deklaracja właściwości użytkowych nr CAP-998-831598 3. Atest higieniczny nr 263/322/280/2016 4. Karta charakterystyki		
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  KIEROWNIK BUDOWY inż. Andrzej Gajgaj ul. Bug. 136/84			
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora </div> </div> Uwagi: <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> 13.9.2017 Data i Podpis </div> <div style="text-align: right;">  INSPEKTOR NADZORU inż. Piotr Piłkowski upr. bud. nr Wa-718/94 Instalkcyjno-budowlanej RD/1044/01 </div> </div>			

STANOWISKO PROJEKTANTA:

W BUDOWANO W OBIEK
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA
MUZEUM WOLI

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

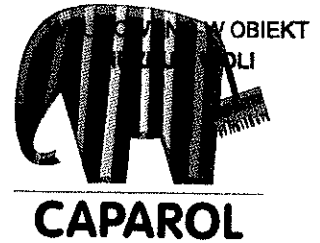
.....
Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Oleszyce, ul. Świdocka 9
tel/fax (41) 317-19-07, 307 28 90
NIP 657-24-37-273, Regon:292454482

91203

Caparol Interior

Drobnoziarnisty, cementowo-wapienny tynk maszynowy do stosowania wewnątrz pomieszczeń. Spełnia wymagania normy PN EN 998-1.



Opis produktu

Zastosowanie	Do maszynowego lub ręcznego wykonywania wewnętrznych wypraw tynkarskich kategorii II i III lub jako lekki tynk podkładowy pod wyprawy szlachetne i tynki dekoracyjne w każdego rodzaju pomieszczeniach. Zalecany na nośne podłoża ceramiczne, silikatowe, betonowe, keramzytowe, ściany z bloczków z betonów komórkowych lub na nośne podłoża starych tynków wapiennych lub cementowo-wapiennych klasy reakcji na ogień co najmniej A1.
Właściwości	<ul style="list-style-type: none"> ■ drobnoziarnisty, do nakładania ręcznego i mechanicznego ■ do stosowania wewnątrz pomieszczeń ■ na różnego rodzaju podłoża ■ wysoce paroprzepuszczalny
Wielkość opakowań	Worek 25 kg 48 worków na paletcie = 1200 kg.
Barwa	Jasno szara
Składowanie	W pomieszczeniach suchych na drewnianych rusztach (paletach). Chronić przed wilgocią. Okres trwałości w oryginalnie zamkniętym opakowaniu przy prawidłowym składowaniu: 12 miesięcy.
Dane Techniczne	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gęstość nasypowa: ok. 1,26 kg/dm³ ■ Przyczepność do podłoża dla grubości warstwy tynku 12 mm: <ul style="list-style-type: none"> Betonowego: ok. 0,5 N/mm² - FP: B Betonu komórkowego: ok. 0,49 N/mm² - FP: B Cegły: ok. 0,6 N/mm² - FP: B ■ Wytrzymałość na ściskanie: ok. 2,1 MPa ■ Konsystencja: sucha zaprawa

Sposób użycia

Odpowiednie podłoża	Na nośne podłoża ceramiczne, silikatowe, betonowe, keramzytowe, ściany z bloczków z betonów komórkowych lub na nośne podłoża starych tynków wapiennych lub cementowo-wapiennych klasy reakcji na ogień co najmniej A1. Podłoże musi być równe, czyste, suche, mocne, nośne oraz pozbawione substancji zmniejszających przyczepność.
Przygotowanie podłoża	Podłoże musi być czyste, suche, zwarte i nośne. Na mury o normalnej chłonności – po ewentualnym zwilżeniu - nanieść obrzutkę tzw. „szpryc” (np. CAPAROL Obrzutka Cementowa), która powinna pokryć równomiernie ok. 50% powierzchni. Silnie chłonne podłoża należy uprzednio zagruntować środkiem Caparol OptiGrund E.L.F i również nanieść obrzutkę. Na podłożach o dużej przyczepności (np. nowe podłoża ceramiczne) dopuszcza się nanoszenie bez wstępnej obrzutki przy wykonywaniu wypraw tynkarskich wewnętrznych. Przy zastosowaniu produktu na elewację przeprowadzić zawsze zalecane prace przygotowawcze w zakresie podłoża. We wszystkich narożnikach, na krawędziach i w szczelinach dylatacyjnych zastosować odpowiednie profile tynkarskie.
Przygotowanie materiału	Tynk najefektywniej nakłada się odpowiednimi agregatami tynkarskimi. Można także zastosować mieszarkę do zapraw i pompę ślimakową lub tłokową. W przypadku ręcznego nakładania zaprawę można rozmieszać przy użyciu betoniarki lub mieszadła elektrycznego. Ilość wody do rozrobienia 25 kg zaprawy wynosi około 6 litrów (w zależności od wymaganej konsystencji), a przy nakładaniu maszynowym poziom wody ustalić doświadczalnie. Czas mieszania przy użyciu mieszarek ręcznych wynosi ok. 5 min.

Sposób nakładania

Na jednorodnych powierzchniach murów materiał nakładać w jednym cyklu. W przypadku murów mieszanych lub niejednorodnych podłożu nakładać dwuwarstwowo „mokre w mokre”. Powierzchnia zatrzeć jednolicie przy użyciu pacy styropianowej, z filcem lub twardą gąbką. W rejonie płyt z materiałów drewno pochodnych, kaset żaluzji, wieńców, pasów stropowych lub niejednorodnych murów należy najpierw nałożyć ok. 5 mm grubości warstwę zaprawy i zatopić w niej siatkę wzmacniającą z włókna szklanego Capatect 650, pozostawiając odpowiedniej wielkości zakładkę. Teżącą powierzchnię lekko przeczesać szorstką miotłą. **Minimalna grubość warstwy: 12 mm; powyżej 20 mm nakładać warstwowo** po dostatecznym wyschnięciu poprzedniej nadając warstwie spodniej odpowiednią szorstkość celem zwiększenia przyczepności. W przypadku prowadzenia prac na zewnątrz unikać pracy w bezpośrednim nasłonecznieniu, przy silnym wietrze lub mgłę. Stosować plandeki lub siatki ocieniające celem ochrony nowo wykonanych wypraw przed deszczem, silnym słońcem lub wiatrem.

Układ warstw

Minimalna grubość warstwy: 12 mm; powyżej 20 mm nakładać warstwowo.

Sugerowane produkty do wierzchniego wykończenia:

Związany i wyschnięty tynk można pokrywać bezpośrednio powłokami malarskimi marki Caparol lub zastosować wyprawy – tynki; techniki dekoracyjne. Dobór produktów zależy od indywidualnych preferencji oraz oczekiwanego efektu. Wykończenie ostateczne powierzchni można wykonać przy pomocy dostępnych na rynku produktów lub zastosować rozwiązania z szerokiej palety produktów firmy CAPAROL: powłoki malarskie, szlachetne tynki dekoracyjne, techniki dekoracyjne, tynki mozaikowe lub lekkie płytki okładzinowe CAPAROL Meldorfer. Przy stosowaniu produktów jako warstwy wykończeniowe zawsze zapoznać się z zaleceniami ich producentów.

Zużycie

Okolo 1,3 kg/m²/mm. Wartość ta nie uwzględnia roboczych strat materiału. Ustalając faktyczne zużycie należy uwzględnić obiektowe warunki wykonywania.

Warunki obróbki

Podczas przygotowywania, nakładania i wysychania tynku, temperatury materiału, otoczenia i podłoża nie mogą być niższe od +5°C. W przypadku prac prowadzonych w okresie zimowym dogrzewać lub zabezpieczyć tynkowane powierzchnie również przed i po okresie wykonywania prac w celu zachowania odpowiednich warunków wysychania. Prace prowadzić w zakresie temperatur od +5°C do +30°C. Świeżo otynkowane powierzchnie należy utrzymywać w stanie wilgotnym przez kolejne 2-3 dni, a w przypadku wysokich temperatur częściej kontrolować wilgotność. Nie dopuszczać do bezpośredniego nagrzewania świeżo otynkowanych powierzchni. Przy stosowaniu nagrzewnic wymagane jest wietrzenie pomieszczeń lub zapewnienie odpowiedniej ich wentylacji, ze względu na zachowanie poprawnego procesu karbonizacji. Szczeliny instalacyjne lub głębokie bruzdy wypełnić tym samym materiałem (co najmniej dwa dni wcześniej) lub w trakcie nanoszenia obrzutki. Powierzchnię przewidzianą pod płytki ceramiczne lub elewacyjne elementy dekoracyjne wyrównać i zatrzeć na ostro celem zachowania odpowiedniej przyczepności.

Czas schnięcia

Czas schnięcia tynku (przy temperaturze +20°C i przy względnej wilgotności powietrza wynoszącej 65%) to ok. 1 mm/dobę. Tynk zasycha przy udziale procesu hydratacji (uwodnienia) oraz w sposób fizyczny, tzn. przez odparowywanie wody zarobowej. W związku z tym w chłodnych okresach roku oraz przy wysokiej wilgotności powietrza czas schnięcia tynku ulega wydłużeniu.

Czyszczenie narzędzi

Natychmiast po użyciu wodą.

Nie dopuszczać do zaschnięcia materiału na narzędziach. W przypadku użycia agregatu tynkarskiego pamiętać o natychmiastowym myciu urządzenia zgodnie z zaleceniami producenta po zakończeniu procesu narzucania tynku.

Wskazówki

Świeżo otynkowane powierzchnie należy utrzymywać w stanie wilgotnym przez kolejne 2-3 dni, a w przypadku wysokich temperatur wilgotność kontrolować częściej. Nie dopuszczać do bezpośredniego nagrzewania świeżo otynkowanych powierzchni. Stosować siatki/plandeki ochronne.

Wskazówki bezpieczeństwa (stan na dzień wydania)

Produkt zawiera cement i wodorotlenek wapnia (zasadę wapienną), w związku z czym reaguje alkalicznie. Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Chronić przed dziećmi. Nie wdychać pyłu. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Zanieczyszczone oczy przemyć dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza – okazując opakowanie lub etykietę.

Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku nieumiejętnego zastosowania produktu lub niezgodnego z jego przeznaczeniem.

Karta informacyjno-techniczna 170 I-KLE

Utylizacja	Całkowicie opróżnione worki nadają się do utylizacji. Resztki materiału traktować jako odpady budowlane.	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Wskazówki bezpieczeństwa / oznakowanie w transporcie	Oznaczenie towaru niebezpiecznego: Xi „Wydłuża podrażnienia”. Zawiera cement.	
Znakowanie CE	PN EN 998-1 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawa tynkarska. Zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia (GP) do stosowania wewnątrz.	

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 19
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 80
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Karta informacyjno-techniczna 170 I-KLE, stan na listopad 2016

Ten dokument jest dokumentem informacyjnym. Nie należy go traktować jako dokumentu wykonawczego. Wszelkie zmiany i uzupełnienia należy dokonywać na podstawie załączników. Wszelkie uwagi i sugestie należy kierować do działu technicznego. Wszelkie zmiany i uzupełnienia należy dokonywać na podstawie załączników. Wszelkie uwagi i sugestie należy kierować do działu technicznego.

Caparol Polska Sp. z o.o. - ul. Puławska 393 - PL - 02-801 Warszawa - tel. 022 544 20 40, fax 022 544 20 41 - internet: www.caparol.pl

Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH - Röbberstraße 50 - D - 64372 Ober Ramstadt - tel. +49 6154 71-0, fax +49 6154 711391 - internet: www.caparol.de

KIEROWNIK BUDOWY

Upr. Bud. 6184

41206



Deklaracja właściwości użytkowych zgodna z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH:

Nr: CAP-998-1-2010

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:
Caparol Interior
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia (GP) do stosowania wewnątrz
- Producent:
Caparol Polska Sp z o.o. ; ul. Puławska 393; 02-801; Warszawa ; Tel.: +48 22 544 20 40; www.caparol.pl ; Zakład Produkcyjny w Żłobnicy ul. Milenijna 3; 97-410 Kleszczów
- System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
System 4 dla wszystkich zasadniczych charakterystyk
- Norma zharmonizowana:
**PN-EN 998-1: 2012 ; (EN 998-1:2010)
Wymagania dotyczące zapraw do murów – Część 1: Zaprawa tynkarska**

6. Deklarowane właściwości użytkowe:		
Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień - klasa	A1	EN 998-1:2010
Przyczepność:	$\geq 0,1 \text{ N/mm}^2$; FP: B	
Absorpcja wody	NPD	
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej	$\mu \leq 5/20$ Wartość tabelaryczna wg EN 1745	
Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{10, dry}$:	$\leq 0,45 \text{ W/mK}$ dla P=50 % $\leq 0,49 \text{ W/mK}$ dla P=90 % Wartość tabelaryczna wg EN 1745	
Uwalnianie / zawartość substancji niebezpiecznych	Patrz karta charakterystyki wyrobu	

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał(-a):
Bożena Serwatka-Berbeć – Kierownik Działu Technicznego

CAPAROL POLSKA Sp. z o.o.
Kierownik Działu Technicznego

mgr inż. Bożena Serwatka-Berbeć

Warszawa, dnia 04 marca 2016 r.

(miejsce i data wydania)

(podpis)

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Górecki



GDANSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU z Oddziałem Pielęgniarstwa i Instytutem Medycyny Morskiej i Tropikalnej

ZAKŁAD TOKSYKOLOGII ŚRODOWISKA

ul. Dębowa 23

80-204 GDAŃSK

tel./fax 58 34 41 41 W OBIEKT

e-mail: zts@gum.edu.pl MUZEUM WOLI

322/600/280/2016

Gdańsk, dn. 27-06-2016

ATEST HIGIENICZNY Nr 263/322/280/2016

1. Wyrób (materiał)

Tynki:

Caparol Obrzutka Cementowa

Caparol Universal

Caparol Interior

Capatect Leichtgrundputz 170

2. Przeznaczenie

do stosowania w budownictwie
na zewnątrz i wewnątrz budynków:
mieszkalnych, biurowych, użyteczności
publicznej w tym obiektach służby zdrowia
i oświatowo-wychowawczych

**3. Instytucja zgłaszająca
wyrób do oceny**

Caparol Polska Sp. z o.o.
ul. Puławska 393
02-801 Warszawa

4. Producent

Caparol Polska Sp. z o.o.
Zakład Produkcyjny w Żłobnicy
ul. Milenijna 3
97-410 Kleszczów

5. Wyroby oceniono pozytywnie pod względem higienicznym.

Wymagania według Kart Charakterystyki.

Etykiety powinny być oznakowane zgodnie z obowiązującym prawodawstwem.

**6. Podstawa merytoryczna wydania atestu: pismo Caparol Polska Sp. z o.o.
z dn. 01-06-2016 z dokumentacją.**

**7. Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów
przez którąkolwiek ze stron. Niniejszy atest traci ważność po 5 latach od daty
wystawienia lub w przypadku zmian w recepturze albo technologii wytwarzania
wyrobu.**

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-67, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Jankowski
Upis: 136/84
Województwo Wielkopolskie

4/2016

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Caparol Interior

Wersja 2.0

Aktualizacja 01.06.2016

Wydrukowano dnia 01.06.2016

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Caparol Interior

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania odradzane : brak – przy prawidłowym zastosowaniu

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Caparol Polska Sp. z o.o.
ul. Puławska 393
02-801 Warszawa
Numer telefonu : +48225442040
Telefaks : +48225442041
Adres e-mail Osoba odpowiedzialna/zatwierdzająca : techniczny@caparol.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +48 22 544 20 63 (w godz. 8:00 - 16:00); techniczny@caparol.pl
1

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Drażniące na skórę , Kategoria 2 H315: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu , Kategoria 1 H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H315 Działa drażniąco na skórę.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**
P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

PROJEKT BUDOWY
mgr inż. Józef Gulgó
Dpr. 44/19.36/84

4/209

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Caparol Interior

Wersja 2.0

Aktualizacja 01.06.2016

Wydrukowano dnia 01.06.2016

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

P280	Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
Reagowanie:	
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P305 + P351 + P338 + P310	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P332 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362 + P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Cement

Dodatkowe oznakowanie:**2.3 Inne zagrożenia**

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwale, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwale i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Materiał sporządzania powłoki jest silnie alkaliczny. Należy starannie chronić skórę i oczy przed rozpryskami farby.

Otoczenie powlekanych powierzchni należy starannie okryć. Rozpryski na lakierze, szkłe, ceramice, metalu i kamieniu naturalnym należy natychmiast zmywać.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.2 Mieszaniny**

Typ związku : Zaprawa cementowa

Składniki niebezpieczne

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
dwuwodorotlenek wapnia	1305-62-0 215-137-3 01-2119475151-45-XXXX	Eye Dam. 1; H318	$\geq 1 - < 3$
Cement	65997-15-1 266-043-4	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Skin Sens. 1; H317	$\geq 10 - < 20$

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Caparol Interior

Wersja 2.0

Aktualizacja 01.06.2016

Wydrukowano dnia 01.06.2016

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- | | |
|-------------------------------|---|
| Porady ogólne | : Brak zagrożeń wymagających specjalistycznej pierwszej pomocy. |
| W przypadku wdychania | : Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza. |
| W przypadku kontaktu ze skórą | : Zmyć natychmiast dużą ilością wody z mydłem po zdjęciu zanieczyszczonej odzieży i obuwia.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza. |
| W przypadku kontaktu z oczami | : W przypadku kontaktu z oczami usunąć szkła kontaktowe i natychmiast wypłukać oczy dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 15 minut. |

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- | | |
|------------|------------------------------|
| Objawy | : Brak dostępnej informacji. |
| Zagrożenia | : Brak dostępnej informacji. |

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- | | |
|----------|------------------------------|
| Leczenie | : Brak dostępnej informacji. |
|----------|------------------------------|

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| Odpowiednie środki gaśnicze | : Niepalny. |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | : Nie dotyczy |

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- | | |
|---|--|
| Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania pożaru | : Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji. |
|---|--|

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- | | |
|---|---|
| Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków | : W razie pożaru, założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. |
| Dalsze informacje | : Produkt niepalny. |

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

- | | |
|----------------------------------|---|
| Indywidualne środki ostrożności. | : Unikać tworzenia się pyłu.
Zapewnić wystarczającą wentylację.
Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8. |
|----------------------------------|---|

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Caparol Interior

Wersja 2.0

Aktualizacja 01.06.2016

Wydrukowano dnia 01.06.2016

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Postępować z odzyskanym materiałem w sposób opisany w sekcji "Postępowanie z odpadami".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Metody oczyszczania : Zapobiegać powstawaniu pyłu/kurzu i zbierać go mechanicznie. Zebrać rozsypany produkt unikając pylenia, postępować jak opisano w rozdziale 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się : Unikać tworzenia się pyłu. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nawet rozcieńczone mieszaniny/zaprawy zawierające cement mogą powodować podrażnienia.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Nie dotyczy Produkt jest niepalny.

Środki higieny : Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Przechowywać z dala od żywności i napojów.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu. Stosować się do zaleceń na etykiecie.

Wytyczne składowania : Przechowywać z dala od żywności i napojów. Nigdy nie dopuścić produktu do kontaktu z wodą podczas magazynowania. Nie przechowywać w pobliżu kwasów.

Inne informacje : Mokre zaprawy cementowe mają działanie / odczyn alkaliczny.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Przestrzegać informacji technicznych podanych przez producenta.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Caparol Interior

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Wersja 2.0

Aktualizacja 01.06.2016

Wydrukowano dnia 01.06.2016

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
dwuwodorotlenek wapnia	1305-62-0	TWA	5 mg/m ³	91/322/EEC
Dalsze informacje	Istniejące dane statystyczne dotyczące skutków zdrowotnych są bardzo ograniczone, Indykatory			
		NDS	2 mg/m ³	PL NDS
węglan wapnia	471-34-1	NDS	10 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje	Pył całkowity zawierający wolną krystaliczną krzemionkę poniżej 2%.			
Cement	65997-15-1	NDS (całkowity)	6 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje	Pył całkowity - zbiór wszystkich cząstek otoczonych powietrzem w określonej objętości powietrza.			
		NDS (frakcja respirabilna)	2 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje	Pył respirabilny - zbiór cząstek przechodzących przez selektor wstępny o charakterystyce przepuszczalności według wymiarów cząstek opisanej logarytmiczno-normalną funkcją prawdopodobieństwa ze średnią wartością średnicy aerodynamicznej 3,5 μ m i z geometrycznym odchyleniem standardowym 1,5 μ m.			

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Posługiwać się wyłącznie w miejscach z miejscową wentylacją wywiewną (lub inną odpowiednią).

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Butelka z czystą wodą do przemywania oczu
Szczelne gogle

Ochrona rąk

Materiał : Rękawice bawełniane z powłoką nitrylową
czas wytrzymałości : > 480 min
Grubość rękawic : 0,8 mm
Wskaźnik ochrony : Klasa 6

Uwagi

: Nie są wymagane rękawice ochronne (kategoria III zgodnie z EN374). Jeśli chemikalia przeniknęły do powierzchni skóry, rękawice ochronne muszą zostać usunięte i wymienione. Trzymaj pod ręką zapasową parę rękawic.

Ochrona skóry i ciała

: ochronny ubiór pyłoszczelny
Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

Ochrona dróg oddechowych

: W razie tworzenia się pyłu lub aerozolu stosować respirator z odpowiednim filtrem.
W warunkach normalnych nie jest wymagany osobisty sprzęt do oddychania.

Środki ochrony

: Postępować zgodnie z zasadami ochrony skóry.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

5 / 12

KIEROWCA
mgr inż. Janusz Jankowski
136/84

7/213

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Caparol Interior

Wersja 2.0

Aktualizacja 01.06.2016

Wydrukowano dnia 01.06.2016

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd	: proszek
Barwa	: Brak dostępnych danych
Zapach	: lekki, Cementopodobne
Próg zapachu	: Nie dotyczy
pH	: 11,0 - 13,5, w połączeniu z wodą
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	: nie określono
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	: Nie dotyczy
Szybkość parowania	: Nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu)	: Produkt jest niepalny.
Górna granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Dolna granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Prężność par	: nie określono
Względna gęstość oparów	: Nie dotyczy
Gęstość względna	: Brak dostępnych danych
Gęstość nasypowa	: ok. 1,26 kg/m ³
Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność w wodzie	: nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: nie określono
Temperatura samozapłonu	: nie określono
Temperatura rozkładu	: Nie dotyczy
Czas wypływu	: Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	: Nie dotyczy
Właściwości utleniające	: Brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

Brak dostępnych danych

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Caparol Interior

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Wersja 2.0

Aktualizacja 01.06.2016

Wydrukowano dnia 01.06.2016

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Informacje te nie są dostępne.

10.2 Stabilność chemiczna

Informacje te nie są dostępne.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Wystawienie na długotrwałe działanie powietrza i wilgoci.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Kwasy
wilgotne powietrze i woda
Sole amonowe

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Uwagi: Brak danych o produkcie.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Uwagi: Brak danych o produkcie.

Toksyczność ostra - po na- niesieniu na skórę : Uwagi: Brak danych o produkcie.

Toksyczność ostra (przy innych drogach podania) : Uwagi: Brak danych o produkcie.

Składniki:

dwuwodorotlenek wapnia:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie (Szczur): 7.340 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Uwagi: Brak dostępnych danych

Toksyczność ostra - po na- niesieniu na skórę : Uwagi: Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Caparol Interior

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Wersja 2.0

Aktualizacja 01.06.2016

Wydrukowano dnia 01.06.2016

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Działanie żrące/drażniące na skórę

Produkt:

Uwagi: Może powodować podrażnienie skóry u osób podatnych.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Produkt:

Uwagi: Może powodować nieodwracalne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Produkt:

Uwagi: Powoduje uczulenie.

Dalsze informacje

Produkt:

Uwagi: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Może powodować podrażnienie błon śluzowych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Produkt:

Toksyczność dla ryb : Uwagi: Brak danych o produkcie.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : Uwagi: Brak danych o produkcie.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt:

Biodegradowalność : Uwagi: Brak dostępnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt:

Bioakumulacja : Uwagi: Brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Produkt:

Mobilność : Uwagi: Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych
albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo

EURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19 87, 307 28 90
NIP.657-24-37-273, Regon:292454482

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Caparol Interior

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Wersja 2.0

Aktualizacja 01.06.2016

Wydrukowano dnia 01.06.2016

bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji
(vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej..

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt	: Może być po utwardzeniu składowany zgodnie z lokalnymi przepisami.
Zanieczyszczone opakowanie	: Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.
Kod Odpadu	: 170903 inne odpady z budowy i rozbiórki (także odpady mieszane) zawierające substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.4 Grupa Pakowania

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwagi : patrz sekcje 6 - 8

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Uwagi : Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

Nie dotyczy

Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63 poz. 322).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Caparol Interior

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Wersja 2.0

Aktualizacja 01.06.2016

Wydrukowano dnia 01.06.2016

WBUDOWANO W OBIEKT

MUZEUM WOLI

Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 235 z 5.09.2009).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 133 z 31.05.2010).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018)..

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. nr 37, poz. 339 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367).

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012, poz. 445).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688).

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Ten produkt zawiera reduktory chromu, przez co zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) jest mniejsza niż 0,0002%. W przypadku nieprawidłowego składowania (środowisko wilgotne) lub zbyt długiego okresu przechowywania, reduktory chromu zawarte w tym produkcie, mogą stracić efektywność działania w efekcie czego produkt nabiera działania uczulającego w kontakcie ze

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Caparol Interior

Wersja 2.0

Aktualizacja 01.06.2016

Wydrukowano dnia 01.06.2016

skórą (H317 lub EUH 203).

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Substancja nie wymaga oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H315	: Działa drażniąco na skórę.
H317	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Pełny tekst innych skrótów

Eye Dam.	: Poważne uszkodzenie oczu
Skin Irrit.	: Drażniące na skórę
Skin Sens.	: Działanie uczulające na skórę
STOT SE	: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jedno-razowe

(Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ERx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skazeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); AICS - Australijski spis substancji chemicznych; IECS - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna

Dalsze informacje

Pełny tekst innych skrótów:

CAS – Chemical Abstracts Service - numer przypisany substancji chemicznej w wykazie CAS
WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. European List of Notified Chemical Substances), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR - umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. Agreement on Dangerous Goods by Road)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006, WE 2015/830

Caparol Interior

Wersja 2.0

Aktualizacja 01.06.2016

Wydrukowano dnia 01.06.2016

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. International Maritime Dangerous Goods Code) **WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI**

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. International Air Transport Association)

GHS – Globalnie zharmonizowany system klasyfikacji i oznakowania chemikaliów

CLP – Rozporządzenie wdrażające system GHS–

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości lub specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

Informacje REACH i GHS/CLP:

Zmiany do ustawowych wymogów REACH (WE nr 1907/2006) i rozporządzeń GHS/CLP (WE nr 1272/2008), będziemy realizować zgodnie z naszymi zobowiązaniami prawnymi. Nasze arkusze danych dotyczące bezpieczeństwa będą regularnie dostosowywane i aktualizowane do informacji przekazywanych nam przez naszych dostawców. O ewentualnych zmianach będziemy informować.

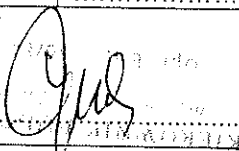

W odniesieniu do REACH chcielibyśmy poinformować, że jako producent nie jesteśmy zobowiązani do rejestracji naszych produktów, oczekujemy tego natomiast od naszych dostawców. Jeżeli informacje takie będą nam dostępne, nasze karty charakterystyki (MSDS) zostaną odpowiednio dostosowane. Ze względu na różne terminy rejestracji surowców, zmian tych będziemy dokonywać sukcesywnie w okresie przejściowym między 12.01.2010 a 06.01.2018.

Zmiany w kartach charakterystyki (MSDS) dotyczące GHS/CLP zostaną dokonane najpóźniej do 01.06.2015. Zmian tych dokonamy natychmiast, kiedy otrzymamy wystarczającą ilość informacji od naszych dostawców.

PL / PL



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 05.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 20
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : TOM 2 KONSTRUKCJA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Pręty gwintowane, nakrętki, podkładki	
Lokalizacja i zastosowanie:	Wykonanie nadproży stalowych -1,0,1	
Producent:	Marcopol, Hexagon	
Załączniki:	1. Krajowa deklaracja zgodności 2. Aprobata techniczna 3. Karty techniczne 4.	
Podpis składającego – Kierownika Budowy: 		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora </div>		
Uwagi: <div style="text-align: right;">  Data i Podpis </div>		

~~POWROTA~~

STANOWISKO PROJEKTANTA:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

Zatwierdzono
Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Oleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-07 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:252454482

41222

KRAJOWA DEKLARACJA ZGODNOŚCI
nr 01/MC/2013WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Producent wyrobu budowlanego:
„Marcopol” Sp. z o.o. Producent Śrub
ul. Oliwska 100, 80-209 Chwaszczyno
2. Nazwa wyrobu budowlanego:
Łączniki śrubowe MARCOPOL– pręty gwintowane PG
3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego:
PKWiU: 25.94.11.0
4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego:
Wykonywanie połączeń konstrukcyjnych i instalacyjnych wyrobów budowlanych:
łączenie więźby dachowej, stabilizacja i łączenie zbrojenia, podwieszanie instalacji
5. Specyfikacja techniczna:
Aprobata Techniczna ITB nr AT-15-8605/2013
6. Deklarowane cechy techniczne wyrobu budowlanego:
Zgodnie z Aprobata Techniczną ITB nr AT-15-8605/2013
7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeśli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego:
a) Zakład Certyfikacji ITB, Certyfikat Akredytacji PCA nr AC 020
b) Certyfikat ZKP ITB-0426/Z

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w punkcie 5.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Chwaszczyno, 15.03.2013

Prezes Zarządu

KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. Jerzy Brzeziński

mgr inż. Janusz Golab
Upr. Bud. 136/84

Marcopol Sp. z o.o. Producent Śrub | ul. Oliwska 100 | 80-209 Chwaszczyno
Zarejestrowana w Sądzie Rejonowym Gdańsk-Północ VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem 0000084735 | NIP 589-000-85-28 | Kapitał zakładowy 2.425.404,00 zł.
tel.: +48 58 55 40 555 | fax: +48 58 55 40 566 | e-mail: biuro@marcopol.pl | www.marcopol.pl



Instytut Techniki Budowlanej

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

ul. Chałubińskiego 1, 00-611 Warszawa, tel. (22) 825 82 01-21, fax (22) 825 76 54, e-mail: itb@itb.pl

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie – UEAT
Członek Europejskiej Organizacji ds. Aprobát Technicznych – EOTA

BUDOWANO W OBIEKcie
MUZEUM WOLI

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-8605/2013

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobát technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek firmy:

MARCOPOL Sp. z o.o. Producent Śrub
ul. Oliwska 100, 80-209 Chwaszczyno

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Łączniki śrubowe MARCOPOL

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który stanowi integralną część niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

Termin ważności:

01 marca 2018 r.

Załącznik:

Postanowienia ogólne i techniczne

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dąbrowa, ul. Świdłowska 9
tel/fax (41) 317-19-01, 307 23 90
NIP:657-24-37-273, REGON:292464482

Warszawa, 01 marca 2013 r.



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

Jan Bobrowicz
Jan Bobrowicz

KIEROWNIK BUDOWY
Janusz Golaś
Janusz Golaś
Data: 13/03/2013

Aprobata Techniczna ITB AT-15-8605/2013 jest nowelizacją Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8605/2011. Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8605/2013 zawiera 19 stron. Tekst tego dokumentu kopiować można tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

4/2245

ZAŁĄCZNIK

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT APROBATY TECHNICZNEJ	3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA	4
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA	5
3.1. Materiały	5
3.2. Wyroby	5
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	6
5. OCENA ZGODNOŚCI	7
5.1. Zasady ogólne	7
5.2. Wstępne badanie typu	8
5.3. Zakładowa kontrola produkcji	8
5.4. Badania gotowych wyrobów	8
5.5. Częstotliwość badań.....	9
5.6. Metody badań	9
5.7. Pobieranie próbek do badań	10
5.8. Ocena wyników badań	10
6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE	10
7. TERMIN WAŻNOŚCI	11
INFORMACJE DODATKOWE	11
RYSUNKI I TABLICE	14

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. PRZEDMIOT APROBATY TECHNICZNEJ

Przedmiotem Aprobaty Technicznej są łączniki śrubowe MARCOPOL, produkowane przez firmę MARCOPOL Sp. z o.o. Producent Śrub, 80-209 Chwaszczyno, ul. Oliwska 100.

Aprobata Techniczną objęte są:

- pręty gwintowane PG ze stali węglowej, w klasie własności mechanicznych 4.8, 5.8 lub 8.8 według normy PN-EN ISO 898-1:2009, z odpowiednio dobranymi elementami złącznymi, w zakresie średnic gwintów od M3 do M36,
- pręty gwintowane PG ze stali odpornej na korozję, w klasie własności mechanicznych A4-70 według normy PN-EN ISO 3506-1:2009, z odpowiednio dobranymi elementami złącznymi, w zakresie średnic gwintów od M3 do M27,
- nakrętki łączące NLACZ w klasie własności mechanicznych 6 wg normy PN-EN ISO 20898-2:1998, do łączenia i przedłużania prętów gwintowanych PG, w zakresie średnic gwintów od M4 do M36.

Pręty gwintowane ze stali węglowej są pokryte powłoką cynkową lub dostarczane bez powłoki cynkowej.

Łącznik śrubowy MARCOPOL, składający się z pręta gwintowanego PG oraz elementów złącznych w postaci nakrętek i podkładek, przedstawiono na rys. 1, natomiast nakrętkę łączącą NLACZ przedstawiono na rys. 2.

Objęty Aprobata asortyment wymiarowy łączników śrubowych MARCOPOL dotyczy:

- prętów gwintowanych PG o średnicach gwintów:
 - klasy 4.8 – M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22, M24, M27, M30 i M36,
 - klasy 5.8 – M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22, M24, M27, M30, M33 i M36,
 - klasy 8.8 – M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22, M24, M27, M30 i M36,
 - klasy A4-70 – M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20 i M27,
- nakrętek łączących NLACZ klasy 6, o średnicach gwintów: M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22, M24, M27, M30, M33 i M36.

Wymiary poszczególnych łączników MARCOPOL przedstawiono w tablicach 1, 2 i 3.

Wymagane właściwości techniczno-użytkowe łączników śrubowych MARCOPOL podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Łączniki śrubowe MARCOPOL są przeznaczone do łączenia elementów budowlanych z drewna, materiałów drewnopochodnych, tworzyw sztucznych, metalu oraz elementów betonowych. Łączniki MARCOPOL mogą być stosowane do łączenia elementów drewnianej więźby dachowej, podwieszania elementów budowlanych do podłogi z drewna oraz podwieszania elementów instalacyjnych.

Średnica łączników MARCOPOL stosowanych do wykonywania połączeń elementów drewnianej więźby dachowej nie powinna być mniejsza niż 10 mm (M10), zgodnie z normą PN-EN 1995-1-1:2010+NA:2010.

Ze względu na agresywność korozyjną środowiska, łączniki śrubowe wykonane ze stali węglowej i pokryte warstwą cynku można stosować w środowiskach o kategoriach korozyjności atmosfery C1 i C2 wg normy PN-EN ISO 9223:2012, a łączniki śrubowe wykonane ze stali odpornej na korozję – w środowiskach o kategoriach korozyjności atmosfery C1, C2 i C3 wg normy PN-EN ISO 9223:2012.

Łączniki MARCOPOL bez powłoki antykorozyjnej mogą być stosowane w miejscach, gdzie docelowo łącznik zostanie w czasie prefabrykacji zabetonowany lub po pokryciu ich zabezpieczeniem antykorozyjnym, którego dobór powinien być uzależniony od stopnia agresywności korozyjnej środowiska.

Łączniki śrubowe MARCOPOL powinny być stosowane zgodnie z projektem technicznym, opracowanym dla określonego obiektu budowlanego, z uwzględnieniem obowiązujących norm i przepisów budowlanych, w szczególności rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami), postanowień niniejszej Aprobaty Technicznej oraz instrukcji stosowania opracowanej przez Producenta.

Przy stosowaniu łączników śrubowych, objętych niniejszą Aprobata, należy przyjmować wartość siły zrywającej P prętów gwintowanych wynikającą z wytrzymałości śrub na rozciąganie wg normy PN-EN ISO 898-1:2009 i PN-EN ISO 3506-1:2009, przy

współczynnika bezpieczeństwa nie mniejszym niż 2. Wartość współczynnika bezpieczeństwa powinna być określona przez projektanta.

Pręty gwintowane łączników śrubowych powinny być przed zastosowaniem kompletowane z nakrętkami o odpowiedniej klasie własności mechanicznych.

Przy projektowaniu złączy konstrukcyjnych elementów drewnianych więźby dachowej z użyciem łączników śrubowych MARCOPOL należy przestrzegać wymagań określonych w normie PN-EN 1995-1-1:2010+NA:2010. Przy projektowaniu złączy elementów metalowych należy zwrócić uwagę, aby łącznik śrubowy wraz z łączonym elementem metalowym nie powodował korozji galwanicznej.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Materiały

Łączniki śrubowe powinny być wykonane ze stali gatunków:

- C9D wg normy PN-EN ISO 16120-2:2012 lub SAE C1006, SAE C1008 wg normy ASTM A-510M, albo QST 32.3 wg normy DIN 1654 Teil 4 – pręty gwintowane PG w klasie własności mechanicznych 4.8 i 5.8 oraz nakrętki łączące NLACZ w klasie własności mechanicznych 6,
- SAE C1018, SAE C1022 wg normy ASTM A-510M lub 19MnB4 wg normy DIN 1654 Teil 2 – pręty gwintowane PG w klasie własności mechanicznych 8.8,
- X5CrNi18-10 (1.4301) lub X3CrNiCu18-9-4 (1.4567) wg normy PN-EN 10088-3:2007 – pręty gwintowane PG ze stali odpornej na korozję w klasie własności mechanicznych A4-70.

3.2. Wyroby

3.2.1. Kształt, wymiary i tolerancje. Kształt i wymiary łączników śrubowych powinny być zgodne z rysunkami 1 i 2 oraz tablicami 1 i 2. Gwinty prętów PG klasy 5.8 i 8.8 oraz nakrętek łączących NLACZ powinny być wykonane w klasie średniokładnej wg normy PN-ISO 965-2:2001+Ap:2003. Tolerancje wymiarów gwintów prętów PG klasy 4.8 powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w tablicy 3. Odchyłki wymiarów nietolerowanych powinny odpowiadać klasie średniokładnej m wg normy PN-EN 22768-1:1999.

WBUDOWANO W OBIEK
MUZEUM WOLI

3.2.2. Grubość powłoki cynkowej. Elementy łączników śrubowych, wykonane ze stali węglowej, powinny być pokryte powłoką cynku o grubości nie mniejszej niż 5 μm (pręty M3 i M4) lub 8 μm (pozostałe wyroby), spełniającą wymagania normy PN-EN ISO 4042:2001 +Ap1:2004.

3.2.3. Wytrzymałość na rozciąganie. Wytrzymałość na rozciąganie prętów gwintowanych PG oraz nakrętek łączących NLACZ nie powinna być mniejsza od określonej w tablicach 4 ÷ 6.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Łączniki śrubowe MARCOPOL powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach Producenta oraz przechowywane i transportowane w sposób zapewniający niezmiennosć ich właściwości.

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwę wyrobu,
- nazwę i adres Producenta,
- numer Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8605/2013,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- nazwę jednostki certyfikującej, która brała udział w ocenie zgodności,
- klasę własności mechanicznych pręta i nakrętki,
- znak budowlany.

Sposób oznakowania wyrobu znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198/2004, poz. 2041, z późniejszymi zmianami).

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1. Zasady ogólne

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1 pkt. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8605/2013 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198/2004, poz. 2041) oceny zgodności wyrobów objętych Aprobata Techniczną ITB AT-15-8605/2013 dokonuje producent, stosując system 2+.

W przypadku systemu 2+ oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8605/2013 na podstawie:

- a) zadania producenta:
 - wstępnego badania typu,
 - zakładowej kontroli produkcji,
 - badań gotowych wyrobów (próbek) pobranych w zakładzie produkcyjnym, zgodnie z ustalonym planem badań, obejmującym badania wg p. 5.4,
- b) zadania akredytowanej jednostki:
 - certyfikacji zakładowej kontroli produkcji na podstawie: wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji oraz ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

5.2. Wstępne badanie typu

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu.

Wstępne badanie typu łączników śrubowych MARCOPOL obejmuje:

- grubość powłoki cynkowej (w przypadku łączników ocynkowanych),
- wytrzymałości na rozciąganie.

Badania, które w procedurze aprobowej były podstawą do ustalenia właściwości techniczno-użytkowych wyrobów, stanowią wstępne badanie typu w ocenie zgodności.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

- specyfikację i sprawdzenie materiałów,
- kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania gotowych wyrobów (p. 5.4), prowadzone przez Producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, dostosowanych do technologii produkcji i zmierzających do uzyskania wyrobów o wymaganych właściwościach.

Kontrola produkcji powinna zapewniać, że wyrób jest zgodny z Aprobatą Techniczną ITB AT-15-8605/2013. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyrób spełnia kryteria oceny zgodności. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

5.4. Badania gotowych wyrobów

5.4.1. Program badań. Program badań obejmuje:

- badania bieżące,
- badania okresowe.

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie kształtu i wymiarów.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) grubości powłoki cynkowej,
- b) wytrzymałości na rozciąganie

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być prowadzone zgodnie z ustalonym planem badań, ale nie rzadziej niż dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania okresowe powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

5.6. Metody badań

5.6.1. Sprawdzenie kształtu i wymiarów. Sprawdzenie kształtu wyrobów polega na oględzinach i porównaniu z rysunkami 1 i 2.

Wymiary wyrobów sprawdza się przy pomocy przyrządów pomiarowych dostosowanych do wymaganej dokładności sprawdzanych wymiarów.

5.6.2. Sprawdzenie grubości powłoki cynkowej. Sprawdzenie polega na pomiarze grubości powłoki cynkowej wg normy PN-EN ISO 2178:1998 lub PN-EN ISO 3497:2004.

5.6.3. Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie. Badanie wytrzymałości pręta gwintowanego należy przeprowadzić wg wymagań określonych w normach PN-EN ISO 898-1:2009 i PN-EN ISO 3506-1:2009. Pomiaru sił należy dokonywać za pomocą urządzenia o zakresie dobranym do spodziewanej wartości siły niszczącej, umożliwiającego stałe i powolne zwiększanie siły aż do zniszczenia. Błąd pomiaru nie powinien przekraczać 3% w całym zakresie pomiarowym.

Sprawdzenie wytrzymałości nakrętki łączącej należy przeprowadzić wg wymagań określonych w normie PN-EN 20898-2:1998, z użyciem prętów gwintowanych odpowiedniej klasy.



5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać losowo zgodnie z normą PN-N-03010:1983.

5.8. Ocena wyników badań

Wyprodukowane wyroby należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej ITB, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE

6.1. Aprobata Techniczna ITB AT-15-8605/2013 zastępuje Aprobata Techniczną ITB AT-15-8605/2011.

6.2. Aprobata Techniczna ITB AT-15-8605/2013 jest dokumentem stwierdzającym przydatność łączników śrubowych MARCOPOL do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty.

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1 pkt. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami), wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzone do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8605/2013 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3. Aprobata Techniczna ITB nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. Nr 119, poz. 1117, z późniejszymi zmianami). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

6.4. ITB wydając Aprobate Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.5. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia Producenta łączników śrubowych MARCOPOL od odpowiedzialności za właściwą jakość wyrobów oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.

6.6. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzaniem do obrotu i stosowaniem w budownictwie łączników śrubowych MARCOPOL należy zamieszczać informację o udzielonej tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-8605/2013.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-8605/2013 jest ważna do 01 marca 2018 r.

Ważność Aprobaty Technicznej ITB może być przedłużona na kolejne okresy, jeżeli jej Wnioskodawca lub formalny następca wystąpi w tej sprawie do Instytutu Techniki Budowlanej z odpowiednim wnioskiem nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

Normy i dokumenty związane

PN-EN 1670:2008

Okucia budowlane. Odporność na korozję. Wymagania i metody badań

PN-EN 10088-3:2007

Stale odporne na korozję. Część 3: Warunki techniczne dostawy półwyrobów, prętów, walcówki, drutu, kształtowników i wyrobów o powierzchni jasnej ze stali nierdzewnych ogólnego przeznaczenia

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

- | | |
|------------------------------|--|
| PN-EN 1995-1-1:2010+NA:2010 | <i>Eurokod 5. Projektowanie konstrukcji drewnianych. Część 1-1: Postanowienia ogólne. Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków</i> |
| PN-EN 20898-2:1998 | <i>Własności mechaniczne części złącznych. Nakrętki z określonym obciążeniem próbnym. Gwint zwykły</i> |
| PN-EN 22768-1:1999 | <i>Tolerancje ogólne. Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji</i> |
| PN-EN ISO 898-1:2009 | <i>Własności mechaniczne części złącznych wykonanych ze stali węglowej oraz stopowej. Część 1: Śruby i śruby dwustronne o określonych klasach własności. Gwint zwykły i drobnozwojny</i> |
| PN-EN ISO 2178:1998 | <i>Powłoki niemagnetyczne na podłożu magnetycznym. Pomiar grubości powłok. Metoda magnetyczna</i> |
| PN-EN ISO 3497:2004 | <i>Powłoki metalowe. Pomiar grubości powłok. Metody spektrometrii rentgenowskiej</i> |
| PN-EN ISO 3506-1:2009 | <i>Własności mechaniczne części złącznych odpornych na korozję ze stali nierdzewnej. Część 1: Śruby i śruby dwustronne</i> |
| PN-EN ISO 4042:2001+Ap1:2004 | <i>Części złączne. Powłoki elektrolityczne</i> |
| PN-EN ISO 9223:2012 | <i>Korozja metali i stopów. Korozyjność atmosfer. Klasyfikacja, określanie i ocena.</i> |
| PN-EN ISO 16120-2:2012 | <i>Walcówka ze stali niestopowej przeznaczona do produkcji drutu. Część 2: Wymagania dla walcówki ogólnego przeznaczenia</i> |
| PN-ISO 965-2:2001+Ap1:2003 | <i>Gwinty metryczne ISO ogólnego przeznaczenia. Tolerancje. Część 2: Wymiary graniczne gwintów zewnętrznych i wewnętrznych ogólnego przeznaczenia. Klasa średniokładna</i> |
| PN-N-03010:1983 | <i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbk</i> |
| DIN 1654 Teil 4 | <i>Walzdraht, Stäbe und Draht aus Kaltstauch – und Kaltfließpressstählen – Teil 4: Technische Lieferbedingungen für Vergütungsstähle</i> |



AT-15-8605/2013

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA
13/19

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

ASTM A-510M

*Standard Specification for General Requirements for Wire
Rods and Coarse Round Wire, Carbon Steel [Metric]*

Raporty z badań i oceny

Raport z badań nr LOK00-2386/10/Z00OSK. Pręty gwintowane MARCOPOL, Laboratorium Łączników i Wyrobów Budowlanych – LOK, ITB Oddział Śląski, Katowice al. Korfantego 191.

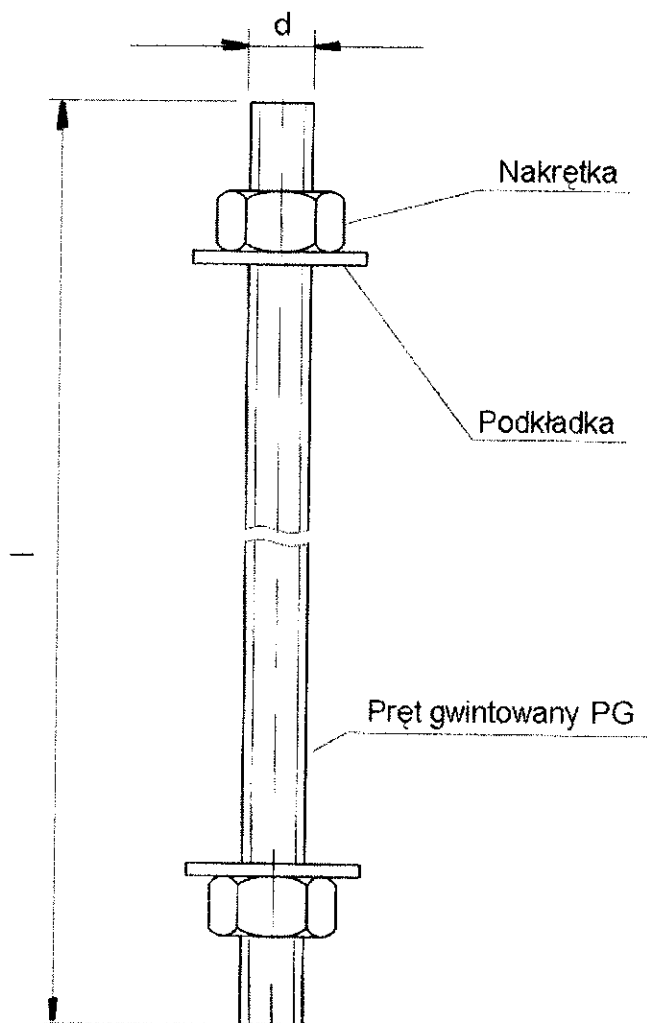
Raport z badań LOK00-0933/11/Z00OSK. Nakrętki z gwintem zwykłym, Laboratorium Łączników i Wyrobów Budowlanych – LOK, ITB Oddział Śląski, Katowice al. Korfantego 191.

Raport z badań LOK00-6045/13/R13OSK. Łączniki śrubowe MARCOPOL, Laboratorium Łączników i Wyrobów Budowlanych – LOK, ITB Oddział Śląski, Katowice al. Korfantego 191.

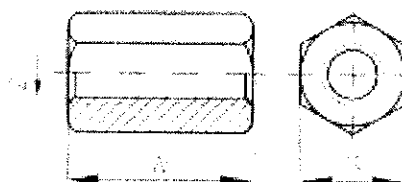


RYSUNKI I TABLICE

	Str.
Rys. 1. Łącznik śrubowy MARCOPOL	15
Rys. 1. Nakrętka łącząca NLACZ	16
Tablica 1. Wymiary prętów gwintowanych PG łączników śrubowych MARCOPOL	16
Tablica 2. Wymiary nakrętek łączących NLACZ łączników śrubowych MARCOPOL	16
Tablica 3. Wymiary gwintów prętów gwintowanych PG klasy 4.8	17
Tablica 4. Parametry wytrzymałościowe prętów gwintowanych PG wykonanych ze stali węglowej	18
Tablica 5. Parametry wytrzymałościowe prętów gwintowanych PG wykonanych ze stali odpornej na korozję	18
Tablica 6. Parametry wytrzymałościowe nakrętek łączących NLACZ	19



Rysunek 1. Łącznik śrubowy MARCOPOL



Rysunek 2. Nakrętka łącząca NLACZ



AT-15-8605/2013

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

16/19

Wymiary prętów gwintowanych PG łączników śrubowych MARCOPOLWBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Tablica 1

Poz.	Oznaczenie	gwint d	długość l, mm
1	2	3	4
1.	PG M3	M3	1000, 2000, 3000
2.	PG M4	M4	
3.	PG M5	M5	
4.	PG M6	M6	
5.	PG M8	M8	
6.	PG M10	M10	
7.	PG M12	M12	
8.	PG M14	M14	
9.	PG M16	M16	
10.	PG M18	M18	
11.	PG M20	M20	
12.	PG M22	M22	
13.	PG M24	M24	
14.	PG M27	M27	
15.	PG M30	M30	
16.	PG M33	M33	
17.	PG M36	M36	

Wymiary nakrętek łączących NLACZ łączników śrubowych MARCOPOL

Tablica 2

Poz.	Oznaczenie	gwint d	długość w, mm	szerokość s, mm
1	2	3	4	5
1.	NLACZ M4	M4	14	7
2.	NLACZ M5	M5	15, 25	8
3.	NLACZ M6	M6	18, 40	10
4.	NLACZ M8	M8	24	13
5.	NLACZ M10	M10	30	17
6.	NLACZ M12	M12	36	19
7.	NLACZ M14	M14	42	22
8.	NLACZ M16	M16	48	24
9.	NLACZ M18	M18	54	27
10.	NLACZ M20	M20	60	30
11.	NLACZ M22	M22	66	32

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 367 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek G. Gub
01 1236/84

4/1239



AT-15-8605/2013

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA
17/19WBUDOWANO W OBIEKT
c.d. tab. 15
MUSEUM WOLI

Poz.	Oznaczenie	gwint d	długość w', mm	szerokość s, mm
1	2	3	4	5
12.	NLACZ M24	M24	72	36
13.	NLACZ M27	M27	81	41
14.	NLACZ M30	M30	90	46
15.	NLACZ M33	M33	100	50
16.	NLACZ M36	M36	108	55

możliwa inna długość na zamówienie odbiorcy

Wymiary gwintów prętów gwintowanych PG klasy 4.8

Tablica 3

Poz.	Oznaczenie	gwint d	średnica zewnętrzna d', mm	
			min	max
1	2	3	4	5
1.	PG M3	M3	2,87	2,98
2.	PG M4	M4	3,78	3,98
3.	PG M5	M5	4,83	4,98
4.	PG M6	M6	5,70	5,97
5.	PG M8	M8	7,70	7,97
6.	PG M10	M10	9,70	9,97
7.	PG M12	M12	11,70	11,97
8.	PG M14	M14	13,63	13,96
9.	PG M16	M16	15,63	15,96
10.	PG M18	M18	17,62	17,96
11.	PG M20	M20	19,62	19,96
12.	PG M22	M22	21,62	21,96
13.	PG M24	M24	23,58	23,95
14.	PG M27	M27	26,58	26,95
15.	PG M30	M30	29,52	29,95
16.	PG M36	M36	35,52	35,94

* pozostałe tolerancje wymiarów gwintów wg normy PN-ISO 965-2:2001+Ap1:2003

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. G. G. G.
Up. 2007-136/84

4/250

Parametry wytrzymałościowe prętów gwintowanych PG wykonanych ze stali węglowej w OBIEKT W BUDOWIE MUZEUM WOLI

Tablica 4

Poz.	Oznaczenie	Gwint d	Nominalna powierzchnia przekroju czynnego A_s wg PN-EN ISO 898-1:2009, mm^2	Klasa własności wg normy PN-EN ISO 898-1:2009					
				4.8		5.8		8.8	
				Nominalna wytrzymałość na rozciąganie R_m nom, N/mm^2	Minimalna siła zrywająca $P = A_s \times R_m$, kN	Nominalna wytrzymałość na rozciąganie R_m nom, N/mm^2	Minimalna siła zrywająca $P = A_s \times R_m$, kN	Nominalna wytrzymałość na rozciąganie R_m nom, N/mm^2	Minimalna siła zrywająca $P = A_s \times R_m$, kN
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	PG M3	M3	5,03	400	2,11	500	2,62	800	—
2	PG M4	M4	8,78		3,69		4,57		—
3	PG M5	M5	14,2		5,96		7,38		—
4	PG M6	M6	20,1		8,44		10,40		16,10
5	PG M8	M8	36,6		15,40		19,00		29,20
6	PG M10	M10	58,0		24,40		30,20		46,40
7	PG M12	M12	84,3		35,40		43,80		67,40
8	PG M14	M14	115,0		48,30		59,80		92,00
9	PG M16	M16	157,0		65,90		81,60		125,00
10	PG M18	M18	192,0		80,60		99,80		159,00
11	PG M20	M20	245,0		103,00		127,00		203,00
12	PG M22	M22	303,0		127,00		158,00		252,00
13	PG M24	M24	353,0		148,00		184,00		293,00
14	PG M27	M27	459,0		193,00		239,00		381,00
15	PG M30	M30	561,0		236,00		292,00		466,00
16	PG M33	M33	694,0		—		361,00		—
17	PG M36	M36	817,0		343,00		425,00		678,00

Parametry wytrzymałościowe prętów gwintowanych PG wykonanych ze stali odpornej na korozję

Tablica 5

Poz.	Oznaczenie	Gwint d	Nominalna powierzchnia przekroju czynnego A_s wg PN-EN ISO 3506-1:2009, mm^2	Nominalna wytrzymałość na rozciąganie R_m min, N/mm^2	Minimalna siła zrywająca $P = A_s \times R_m$, kN
1	2	3	4	5	6
1.	PG M3	M3	5,03	700	3,52
2.	PG M4	M4	8,78		6,15
3.	PG M5	M5	14,20		9,94
4.	PG M6	M6	20,10		14,07
5.	PG M8	M8	36,60		25,62
6.	PG M10	M10	58,00		40,60
7.	PG M12	M12	84,30		59,01
8.	PG M14	M14	115,00		80,50
9.	PG M16	M16	157,00		109,90



DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Utworzono 14-09-2017

DIN 7989 Podkładka do konstrukcji stalowych



DIN 7989 Podkładka do konstrukcji stalowych

Materiał:

Stalowa

Nierdzewna A2

Kwasoodporna A4

Pod śrubę	M10	M12	M16	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
d1	11	14	18	22	24	26	30	33	36	39
d2	21	24	30	37	39	44	50	56	60	66
S	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dalezyczy, ul. Świątkrzyska 9
tel/fax (41) 317-16-57, 337 33 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Gajda
001 100 136/84

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZAWBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Utworzono 06-09-2017

DIN 934 - PN-EN-ISO 4032:2004 - PN 82144 Nakrętka 6-kątna zwykła z gwintem metrycznym i drobnozwojowym



DIN 934 - PN-EN-ISO 4032:2004 - PN 82144 Nakrętka 6-kątna zwykła

Materiał:

Stal klasy 5, 8, 10, 12

nierdzewna A2

Stal kwasoodporna A4

Mosiądz

Poliamid PP 6.6

Stal żaroodporna

d 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30
e min	4,32	6,01	7,66	8,79	11,05	14,38	18,9	21,1	24,49	26,75	29,56	32,95	35,03	39,55	45,2	50,85
s	4,0	5,5	7	8	10	13	17/16	19/18	22/21	24	27	30	32/34	36	41	46
m max	1,6	2,4	3,2	4	5	6,5	8	10	11	13	15	16	18	19	22	24

d 1	M 33	M 36	M 39	M 42	M 45	M 48	M 52	M 56	M 60	M 64	M 68	M 72	M 76	M 80	M 90	M100
e min	55,37	60,79	66,44	71,3	76,95	82,6	88,25	93,56	99,21	104,8	110,5	116,2	121,8	127,5	144,1	161,1
s	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	130	145
m max	26	29	31	34	36	38	42	45	48	51	54	58	61	64	72	80

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świntokrzyska 9
tel/fax (41) 347-10-87, 307 46 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Gajda
Upr. 8111/36/84

4/244



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 14.09.2017	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 21
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANZA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	DŹWIG PLATFORMOWY GOLD – BUD model A5000	
Lokalizacja i zastosowanie:	PIWNICA, PARTER, PIĘTRO	
Producent:	GOLD – BUD	
Załączniki:	1. Karta techniczna 2. DEKLARACJA ZGODNOŚCI 3. DOKUMENTACJA TECHNICZNO - ODBIORCZA 4. PODSIADZCZENIE WYKAZUJĄCE KONSTRUKCJE NR 1/20/12/2017	
Podois składającego – Kierownika Budowy: mgr inż. Kamil Cydejko Dzia. Bud: 136/84		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora		
Uwagi:		
mgr inż. Kamil Cydejko Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. inż. 02470/PE/135 15.11.2017 Data i Podpis		

STANOWISKO PROJEKTANTA:

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Proszę uwzględnić obrotanie platformy
zgodnie z rysunkiem N.A.

15.11.2017 *Miroslaw Gajda*
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

15.11.17v *[Signature]*
Data i Podpis

Załącznik nr 2 do oferty nr:		OF/863/10/17		
PARAMETRY TECHNICZNE				Ilość dźwigów: 1 – OPCJA 2
				Oznaczenie: A5000 CiCON
Rodzaj dźwigu	Elektryczny, śrubowy, platformowy			
Typ dźwigu	<ul style="list-style-type: none">• Osobowy• przystosowany do przewozu osób na wózkach			
Sterowanie	Automatyczne w kasetach wezwań na przystankach i przyciskowe, ciągle na platformie STANDARD			
Udźwig	400 kg			
Prędkość	0,15 m/s			
Ilość przystanków / drzwi	4/4			
Wysokość podnoszenia	6,62			
Wysokość szybu	8,87 m			
Głębokość podszybia	50 mm			
Wysokość nadszybia	2400 mm			
Wymiary szybu	Ssz = 1400 x Gsz = 1600 mm STANDARD			
Rodzaj szybu	Konstrukcja samonośna, stalowa, mocowana do podestów przystanków, obudowana: <ul style="list-style-type: none">• 4 ściany panelami pełnymi, wygięzonymi (kolor niestandardowy RAL 9006*) w ramach aluminiowych w kolorze naturalnym*			
Wymiary platformy	Sp = 1000 x 1500 mm STANDARD			
Platforma	<ul style="list-style-type: none">• przelotowa 180° (rozmięszczenie drzwi dwustronne, naprzeciwlegle)• ściana do wysokości 1100 mm• platforma malowana proszkowo (kolor standardowy – RAL 9006*) STANDARD• podłoga wyłożona wykładziną gumową, antypoślizgową (kolor standardowy – szary)• panel dyspozycji umieszczony w poziomym panelu wraz z opływową poręczą wykonany z oksydowanego aluminium• przyciski ergonomiczne, o wysokiej czułości, odporne na wandalizm• sygnalizacja przeciężenia na platformie• telefon alarmowy do służb ratowniczych (wymaga doprowadzenia przez Zamawiającego linii telefonicznej)			
Drzwi przystankowe	<ul style="list-style-type: none">• wychylne, 1 skrzydłowe• Sd = 900 x Hd = 2000 mm STANDARD – szt. 4• otwierane ręcznie STANDARD z samodomykaczem• typ AL4 (aluminiowe, przeszklone) STANDARD• w kolorze naturalnym STANDARD			
Drzwi kabinowe	brak			
Kasety wezwań	Umieszczone w ościeżnicach drzwi przystankowych STANDARD Kaseta nowego typu, ocynkowana, malowana w kolorze szarym			
Maszynownia	Bez maszynowni (maszynownia wewnątrz szybu) STANDARD			
Zasilanie	Trzyfazowe 400 V, 50Hz, 16A z falownikiem (miękki start) STANDARD			
Moc	2,2 kW STANDARD			
Wykonanie	wewnętrzne (szyb niezadaszony) STANDARD			
Wyposażenie dodatkowe	<ul style="list-style-type: none">• awaryjny zjazd (baterie)• sufit szybu z oświetleniem LED• system automatycznego wyłączenia oświetlenia• zjazd pożarowy			
Informacje dodatkowe:	<ul style="list-style-type: none">• urządzenie zgodne z Dyrektywą Europejską 2006/42/WE i PN/EN 81-41			



ZDJECIE PRZYKŁADOWE

*Sprawdź kolor w tabeli RAL Classic : http://www.barwy.net/paleta_ral.php

©Copyright GOLD-BUD -all rights reserved

GOLD-BUD Sp. z o.o.

Al. Chopina 55; 05-092 Łomianki Dolne k/Warszawy

WWW.GOLD-BUD.PL

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 50

NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Janusz Goleb

Up. Bud. 136/84

Tel. (+48 22) 357 38 49

NIP: 1161768589

KRS: 0000222045 wydany przez Sąd Rejonowy

m.st. Warszawy XIII Wydział Gospodarczy

41247

Deklaracja zgodności WE



Wg dyrektywy 2006/42/WE – aneks IIA

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Producent, odpowiedzialny za przygotowanie dokumentacji technicznej	Cibes Lift AB Utmarksvägen 13, SE-802 91 Gävle
Produkt:	Platforma śrubowa
Typ:	A5
Model:	Cibes A5000
Nr fabryczny:	IN323974
Rok produkcji:	2018
Zastosowane przepisy:	MD 2006/42/WE, EMC 2014/30/UE
Norma:	EN 81-41:2010, EN 81-20:2014
Nr badania typu:	NL 16-400-1001-190-03 rev:2
Badanie typu WE przeprowadził:	Liftinstituut Buikslotermeerplein 381 NL – 2015 XE, Amsterdam
Nr jednostki notyfikującej:	0400

Niniejszym potwierdzam, że powyższa platforma śrubowa jest zgodna w każdym szczególe z zaleceniami dyrektywy o bezpieczeństwie maszyn 2006/42/WE; dyrektywy o kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE, a także we wszystkich istotnych częściach z normami zharmonizowanymi EN 81-41:2010, EN 81-20:2014.

Data: 2018-02-28

Cibes Lift AB
Utmarksvägen 13
802 91 Gävle

Lars Kronberg
Director Operations

Adres:
Cibes Lift AB
Utmarksvägen 13
802 91 Gävle

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 327 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:141141322

info@cibeslift.se

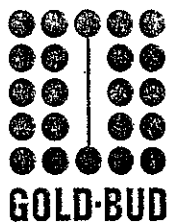
www.cibeslift.com

Tel: +46 26 141700

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jurek Golub

Upi: 136/84

4/248



**URZĄDZENIE DO
PRZEMIESZCZANIA OSÓB
NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Nr fabryczny:

IN323974 AGJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

**DOKUMENTACJA
TECHNICZNO – ODBIORCZA**

**URZĄDZENIE DO PRZEMIESZCZANIA OSÓB
NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

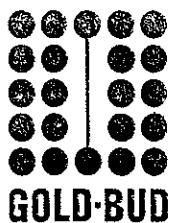
I. INFORMACJE OGÓLNE – OPIS TECHNICZNY

EURMANEK BIELEWA Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:282454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jerzy Góral
Opis: 136/84

Str. 1

4/249



URZĄDZENIE DO PRZEMIESZCZANIA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Nr fabryczny:
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA
IN323974

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

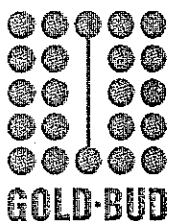
INFORMACJE OGÓLNE

1. Zamawiający: FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. Ska
Ul. Świętokrzyska 9
26-021 Daleszyce
2. Producent dźwigu: CIBES Lift AB
Utmarksvägen 13
80291 Gävle, Szwecja
3. Instalujący: "GOLD – BUD" Sp. z o.o.
Al. Chopina 55
05 – 092 Łomianki
4. Miejsce zainstalowania: Muzeum Woli
Ul. Srebrna 12
Warszawa
5. Numer fabryczny: IN323974
6. Rok budowy: 2018
7. Wykonanie dźwigu: Zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE

OPIS TECHNICZNY

1. Napęd: Elektryczny, śrubowy
2. Rodzaj urządzenia: Urządzenie do przemieszczania osób niepełnosprawnych
3. Typ: A5, model A5000 z CiCon
4. Prędkość: $V = 0,15 \text{ m/s}$
5. Udźwig nominalny: $Q = 400 \text{ kg}$ lub 5 osób
6. Liczba przystanków / dojść: $t = 4/4$
7. Wysokość podnoszenia: 6910 mm
8. Wymiary platformy: 1000 x 1467 (mm)

Str. 2



**URZĄDZENIE DO
PRZEMIESZCZANIA OSÓB
NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Nr fabryczny:

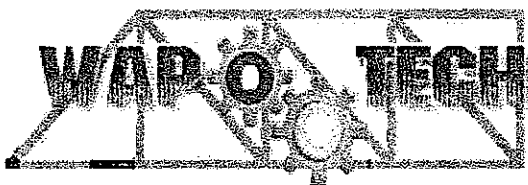
IN323974
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

OPIS TECHNICZNY c.d.

9. Wymiary zewnętrzne konstrukcji: 1360 x 1509 (mm)
10. Konstrukcja szybu: Konstrukcja samonośna
11. Drzwi:
- rodzaj Wychylne jednoskrzydłowe
 - wymiary 900 x 2000 (mm) (poziom „-1”; „0”; „1” - lewe), (poziom „B” prawe)
12. Zamek bezpieczeństwa:
- typ 05-GOT-CL-0122
 - nr świadectwa badania typu WE SLD 65.15 FM
 - producent Skandinavian Lift Doors AB
13. Sterowanie: Mikroprocesorowe, CiCon. Sterowanie na platformie za pomocą przycisków naciskanych w sposób ciągły
14. Napięcia i prądy:
- zasilanie 400 V
 - sygnalizacja 24 V
 - obwód bezpieczeństwa 24 V
 - sterowanie 24 V
 - oświetlenie pulpitu 24 V / 5 W
 - zabezpieczenie sterowania 400 mA
15. Silnik:
- typ Klatkowy, trójfazowy, jednobiegowy
 - moc $P = 2,2 \text{ kW}$
 - prąd znamionowy 5,4 A
16. Maszynownia: Bez maszynowni (maszynownia zlokalizowana jest pod pokrywą łuku serwisowego na platformie)

Str. 3



WAPO TECH Sp. z o.o.

09-454 Bulkowo Kolonia, ul. Łąkowa 4

NIP: 774 - 321 - 83 - 49

REGON: 147097280

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Bulkowo, dnia 20.12.2017r.

Poświadczenie wytwarzającego konstrukcję NR 1|20|12|2017

**Nazwa konstrukcji: Konstrukcja stalowa wzmacniająca ścianę do
zamocowania dźwigu platformowego CIBES A 5000**

Zamawiający: GOLD-BUD Sp. z o.o.

Na podstawie przeprowadzonych oględzin i kontroli stwierdza się że
konstrukcja stalowa została wykonana zgodnie:

- zamówieniem GB|917|11|17 z dnia 24.11.2017r
- wytycznymi wykonawczymi GOLD-BUD Sp. z o.o.
- projektem budowlanym Furmanek Reneval Sp. z o.o.
- projektem wykonawczym w/g rys. WPL 027 WAPO TECH Sp. z o.o.
- ogólną wiedzą techniczną i inżynierską

Konstrukcję oraz wykonane prace poddano kontroli wizualnej, wymiarowej i
stwierdzono że odpowiada normom, przepisom i dokumentacji projektowej

ZAŁĄCNIKI:

Świadectwo kwalifikacyjne do prowadzenia prac spawalniczych NR 2/1648/III/2017
Atesty na profile stalowe i aprobaty techniczne na systemy iniekcyjne
Poświadczenie na wykonane prace antykorozyjne

FURMANEK RENEVAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

WAPO TECH Sp. z o.o.

09-454 Bulkowo Kolonia, ul. Łąkowa 4

NIP774-321-83-49 Regon 147097280

www.wapo-tech.com www.wapo-tech.com www.wapo-tech.com www.wapo-tech.com www.wapo-tech.com

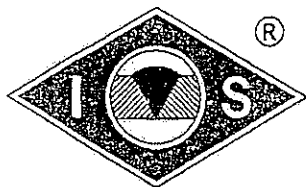
mgr inż. Janusz Gołąb

Upr. 366/84

inż. Brzega Gołasz

**Za zgodność
z oryginałem**

4/252



INSTYTUT SPAWALNICTWA / INSTITUTE OF WELDING

Polskie Spawalnictwo Centrum Doskonałości / The Polish Welding Centre of Excellence

DOKUMENTACJA
CZAJA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI



Świadectwo Kwalifikacyjne

Nr 2/1648/III/2017

Spawalnictwa Komisja Kwalifikowania Zakładów Przemysłowych
przy Instytucie Spawalnictwa w Gliwicach
kwalifikuje

WAPO-TECH Sp. z o.o.

09-454 Bulkowo Kolonia; ul. Łąkowa 4

do I Grupy Zakładów Małych

zgodnie z normą PN-M-69009

Uzyskana Grupa uprawnia do prowadzenia prac spawalniczych w zakresie wykonawstwa, montażu i napraw spawanych konstrukcji stalowych klasy 1, 2 i 3, zgodnie z normą PN-M-69008, wykonywanych ze stali konstrukcyjnych niestopowych, stali nisko i wysokostopowych oraz aluminium, następującymi metodami spawania:

- ręcznego spawania łukowego elektrodą otuloną (111)
- MIG/MAG drutem elektrodowym litym (131/135),
- TIG z dodatkiem drutu litego (141),
- MAG drutem elektrodowym proszkowym o rdzeniu topnikowym (136),

Pracownicy odpowiedzialni:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| - za całokształt prac spawalniczych | - mgr inż. Wojciech WACHOL IWE, IWI
Główny Spawalniki |
| - za kontrolę robót spawalniczych | - Włodzimierz POKORSKI
Specjalista Kontroli Jakości |

Świadectwo jest ważne do 12.01.2019 r.

PRZEWODNICZĄCY KOMISJI

prof. nzw. dr hab. inż. **Jacek Słania** EWE, IWE, EWI



DYREKTOR INSTYTUTU

Adam Pietras
dr inż. **Adam Pietras** EWE, IWE

Gliwice, 18.01.2017 r.

F-04/PR-04, WYD. I

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. **Janusz Góral**

Upr. 136/84

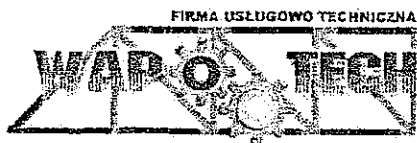
FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daloszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP 657-24-37-273, Regon 292454482

PREZES
GOLD-BUD Sp. z o.o.

Bożena Goliasz
inż. **Bożena Goliasz**

**Za zgodność
z oryginałem**

41253



DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Wapo Tech Sp. z o.o.

09-454 Bulkowo, ul. Łąkowa 4

NIP 7743218349

Tel + 48 530 227 254

Sekretariat

sekretariat@wapo-tech.com

biuro@wapo-tech.com

+48 510 072 253 Wachol W.

w.wachol@wapo-tech.com

Data : 20.12.2017r.

Firma: GOLD-BUD Sp. z o.o.

Kontakt: 22 424 07 14 oferta@gold-bud.pl

Adres : 05-092 Łomianki, Al. Chopina 55

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

ZLECENIE

201 / 12 / 2017

PROTOKÓŁ POWYKONAWCZY

Dotyczy zlecenia : Zamówienie GB|917|11|17 z dnia 24.11.2017r.

Dane szczegółowe zlecenia : KONSTRUKCJA STALOWA do dźwigu CIBES A5000 zainstalowana w budynku Muzeum Woli w Warszawie ul. Srebrna 12

Termin realizacji : montaż główny konstrukcji 20 .12 .2017r.

Niniejszym poświadczam że wymienione prace zostały wykonane bez uwag.

Okres i warunki gwarancji : Gwarancja 24 m-ce

Koszt wykonanej usługi : zgodnie z ofertą

Płatność (forma, czas realizacji) : przelew zgodnie z umową

Uwagi :

WAPO TECH Sp. z o. o.

09-454 Bulkowo Kolonia, ul. Łąkowa 4

NIP:774-321-83-49 REGON: 147097280

Wykonawca : Krzysztof Idzikowski

Odbierający: Anna Goliasz

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Anna Goliasz

01.12.2017 136/84

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 517-19-67, 507-28-50

NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

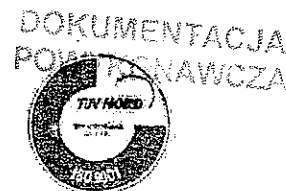
**Za zgodność
z oryginałem**
PREZES
GOLD-BUD Sp. z o.o.

inż. Anna Goliasz

WAPO TECH

4/254

DATA: 24-02-2014



ul. Zawadzkiego 45
44-109 Gliwice

ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1 D1400291
INSPECTION CERTIFICATE 3.1
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1
EN 10204:2004

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Zamawiający/ Orderer/ Besteller		Nr zamówienia/ Order No/ Bestellung Nr		Data/ Date/ Datum	
Tesko Steel Distribution Sp. z o.o. Brzezińska 8a , RYBNIK 44-203		ZAKD/14/D1/00126		30-01-2014	
Zlecenie/ Order/ Auftrag		Nr dokumentu dostawy/ Delivery Note No/ Versandanzeige Nr		Data/ Date/ Datum	
A1400058		14000290		21-02-2014	
Indeks Index/ Index	Wyrób/ Product/ Erzeugnis	Nr Wytöpu/ Heat No/ Schmelze Nr	Ilość/ Quantity/ Menge	Ilość Paczek/ Wiązek Packages/ Bundles Paketanzahl/ Bündelanzahl	Waga/ Weight/ Masse
W420012150120014	KSZTAŁTOWNIK 120x60mm 5,0mm 12,0m S355J2H GATUNEK I METRY	653439	384 M	2	4,769 TONA
761763 / 653439					
W420010040120024	KSZTAŁTOWNIK 100x100mm 4,0mm-12,0m S235JRH GATUNEK I METRY	143624	384 M	2	4,251 TONA
38959W / 143624					
W420010060120024	KSZTAŁTOWNIK 100x100mm 6,0mm 12,0m S235JRH GATUNEK I METRY	49931E 50020E	288 M	2	4,768 TONA
1113460215 / 49931E 1113460610 / 50020E					
W420012240120024	KSZTAŁTOWNIK 120x80mm 4,0mm 12,0m S235JRH GATUNEK I METRY	143591	384 M	2	4,254 TONA
38953W / 143591					
W420010860120014	KSZTAŁTOWNIK 100x80mm 6,0mm 12,0m S355J2H GATUNEK I METRY	39593	144 M	1	2,112 TONA
3959310 / 39593					
W420012260120014	KSZTAŁTOWNIK 120x80mm 6,0mm 12,0m S355J2H GATUNEK I METRY	11111	144 M	1	2,390 TONA
11111027 / 11111					
W420010050120024	KSZTAŁTOWNIK 100x100mm 5,0mm 12,0m S235JRH GATUNEK I METRY	49929E	144 M	1	1,986 TONA
1113460304 / 49929E					

Normy/ Standards/ Lieferbedingungen:

Wyrób/ Product/ Erzeugnis	PN-EN 10219-2
Gatunek/ Grade/ Marke	PN-EN 10219-1

Skład chemiczny (%) / Chemical composition (%) / Chemische Zusammensetzung (%)

Nr Wytöpu/ Heat No/ Schmelze Nr	Gatunek/ Grade/ Marke	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	V	Ti	N ₂	CEV
653439	S355J2H	0.17	1.49	0.01	0.017	0.007	0.04	0.02	0.03	0.00	0.042	0.002	0.001	0.004	0.43
143624	S235JRH	0.14	0.34	0.01	0.012	0.009	0.02	0.04	0.05	0.00	0.035	0.020	0.003	0.004	0.21
49931E	S235JRH	0.08	0.40	0.21	0.010	0.001	0.05	0.04	0.06	0.01	0.036			0.003	0.16
50020E	S235JRH	0.07	0.39	0.20	0.013	0.002	0.06	0.04	0.07	0.01	0.038			0.004	0.15
143591	S235JRH	0.15	0.39	0.01	0.011	0.009	0.03	0.04	0.06	0.00	0.034	0.002	0.002	0.006	0.22
39593	S355J2H	0.16	1.25	0.19	0.011	0.005	0.02	0.01	0.03	0.00	0.032	0.002		0.003	0.37
11111	S355J2H	0.16	1.26	0.18	0.013	0.006	0.02	0.01	0.04	0.00	0.030	0.003		0.004	0.37
49929E	S235JRH	0.08	0.39	0.19	0.012	0.003	0.07	0.04	0.06	0.01	0.036			0.004	0.16

FORMANER REHEVAL Sp. z o.o. S.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 00
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK RUDOWY
mgr inż. Bożena Goliasz
UPN 136/84

GOLD-BUL Sp. z o.o.
inż. Bożena Goliasz

Za zgodność
z oryginałem
4/255

Własności mechaniczne/ Mechanical properties/ Mechanische Eigenschaften

Nr Wytópu/ Heat No/ Schmelze Nr.	Nr próby/ Probe No/ Probe Nr.	Granica plastyczności/ Yield strength/ Streckgrenze	Wytrzymałość/ Tensile strength/ Zugfestigkeit	Wydłużenie/ Elongation/ Bruchdehnung	Udarowość/ Impact strength/ Kerbslagigkeit	
		R _e (MPa)	R _m (MPa)	A ₅ (%)	Oznaczenie/ Type/ Typ	Wartość/ Value/ Wert
653439	D1400103/0	403	558	27,8		
143624	D1301104/0	280	419	39,2		
49931E	D1400041/0	306	401	38,1		
50020E	D1400038/0	288	401	37,9		
143591	D1301134/0	279	425	41,4		
39593	D1301169/0	438	556	31,4	KV300/5 (J)	58 -20
11111	D1400080/0	381	550	28,1	KV300/5 (J)	73 -20
49929E	D1400025/0	276	397	40,4		

Deklarujemy, że powyższe jest zgodne z normami i innymi dokumentami powołanymi w treści. Produkt został zainstalowany.
We declare that the product conforms to the standards and other documents referred to in the content of the Order Confirmation.
Wir erklären, dass das Produkt den Normen und anderen Dokumenten die in der Bestellung der Bauleistung genannt sind, entspricht.

Deklarujemy, że powyższe jest zgodne z normami i innymi dokumentami powołanymi w treści. Produkt został zainstalowany.
We declare that the product conforms to the standards and other documents referred to in the content of the Order Confirmation.
Wir erklären, dass das Produkt den Normen und anderen Dokumenten die in der Bestellung der Bauleistung genannt sind, entspricht.

Katarzyna Moryc



1458

13
1458/FPC/27/2011

Wystawił - Written by - Aufschrift von

Zatwierdził - Approved by - Bestätigt von

PREZES
GOLD - BUD Sp. z o.o.

inż. Bożena Goliasz

Za zgodność
z oryginałem

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. [signature]
[signature]

4/256

QD-261-QI-HKJ-10-3

A02 Świadectwo odbioru 3.1
Inspection certificate 3.1
Abnahmeprüfzeugnis 3.1
PN EN 10204:2006



30212479000



HUTA POKÓJ
GRUPA KAPITAŁOWA WĘGŁOKOKS

WBUDOWANO W OBIEKT

2017-11-07

46/17/03847/000

A03 Numer dokumentu / Document number / 462 Data wystawienia /
Bescheinigungsnummer Date of issue / Datum
der Ausstellung

Zakład Kontroli Jakości

A05 wystawiający dokument / Originator of the
document / Aussteller der Bescheinigung

A01 Huta Pokój Spółka Akcyjna
41-709 Ruda Śląska
ul. Piotra Niedurnego 79

B06 Materiał oznaczono / Material Marked / Das Material wurde bezeichnet:

1. Znak wytwórnicy / Producer sign / Zeichen des Herstellerwerkes
2. Znak kontroli / Control sign / Zeichen des Werkssachverständigen
3. Gatunek, Wytóp / Type of material, Heat / Werkstoff, Schmelzennummer

LEBAL SPOLKA AKCYJNA

63-100 SREM

UL. ROLNA 7A

A06 Zamawiający / Customer / Besteller

Kszt. prostokątny

B01 Wyrób / Product / Erzeugnis

3847

2017-11-07

ZMY 340M

B02 Zwióz / Dispatch / z / ania / from / vom St. transport / Abnahmetransport /
Wz. Lieferanziege Locomotion

ZAKD/17/10/0009

2017-10-03

46/17/02831

A07 Nr Zamówienia / Order No / Bestellung Nr A08 Nr naszego zlecenia / Unsere
Auftrags-Nr / Manuf. Order-No

PN-EN 10219-1. PN-EN 10219-2.

PN-EN 10204-3.1

B04 Warunki dostawy / Terms of delivery / Lieferbedingung

B04 Warunki dostawy/Terms of delivery																
Pozycja Item Position	B05 Ilość [szt] Quant. [pos] Anzahl [stc]	B06 Wymiary wyrobu [mm] Product Dimensions [mm] Masse des Erzeugnisses [mm]	B13 Masa rzeczyw Actual mass	B07 Nr wytopu Heat No Schmelzen Nr	B02+B04 Oznaczenie stali+stan dostawy wyrobu Steel Designation + Product delivery cond											
2	24	80x50x3,0x12000	1520	M174842	S355J2H											
2	72	80x50x3,0x12000	4570	M174844	S355J2H											
B07 Nr wytopu Heat No Schmelzen Nr		Analiza wytopu [%] /Chemical composition [%] /Chemische Zusammensetzung [%]														
		C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Al	Mo	Nb	Ti	V	Nb	CEV
		C%	Mn%	Si%	P%	S%	Cr%	Ni%	Cu%	Al%	Mo%	Nb%	Ti%	V%	Nb%	CEV%
M174842		0,17	1,37	0,030	0,020	0,013	0,02	0,02	0,02	0,043	0,006	0,007	0,011	0,002	0,004	0,40
M174844		0,15	1,37	0,030	0,023	0,014	0,02	0,01	0,02	0,044	0,007	0,008	0,018	0,002	0,004	0,38
Poz Item	Wytop Heat	Id odlinka próbego Id of the sample Id des Probenebstückes	Pozycja próbki próbego Location of the sample Lage des Probenebstückes	Zginanie Bend. Fallvers.	Wysokość długość grubość Yield or proof strength Stress or Dehnung	Wysokość długość grubość Tensile strength Zugfestigkeit Rm[MPa]	Wydłużenie po pęknięciu Elongat after fracture Bruchdehnung	Próba udarowa Impact test Kerbschlagarbeit Joule					W bel in [J]	Uwagi Remarks Bemerkungen		
	Schmelzen	Probenebstück ID						Pozycja Próbenlage Position	1	2	3	Wskazanie Read value Mittelwert				
	B07	C05	C02		C12	C12	A 5,65 % C13	C06	C02	C12	C12	C13	C02			
1	M174842	1713056	L	-	395	522	23,0									
2	M174844	1713054	L	-	386	536	23,0									

B01 Potwierdza się, że dostawa została sprawdzona i odpowiada uzgodnieniom
w zleceniu
It is confirmed that delivery was checked and is in accordance with order

B02 certyfikat / certificate / zertifikat TUV SUD Nr 0036-CPR-M-077-2014 date: 11.07.2014 / DOP 305/2011
B13 dokładna waga na awizie wysyłkowym / a detailed weight is listed on an advice note / genaues Gewicht at

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 29 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Goliński

136/84

Za zgodność
z oryginałem

PREZES
GOLD-AND Sp. z o.o.

inż. Bożena Golińska

SPECJALISTA
BADAN LABORATORYJNYCH

Podpis
Andrzej Goliński

B02/201



0036

L = Lings/Longitudinal/Podłużnie
T = quer/transverse/poprzecznie

4/257

QD-261-QI-HKJ-10-3

A02 Świadectwo odbioru 3.1
Inspection certificate 3.1
Abnahmeprüfzeugnis 3.1
PN EN 10204:2006



30212479000

DOKUMENTACJA
POMIARKOWA



HUTA POKÓJ
GRUPA KAPITAŁOWA WĘGŁOKOKS

46/17/03895/008

WBUDOWANO W OBIEKT
2017-11-09
MUZEUM WOLI

A05 Numer dokumentu / Document number /
Bescheinigungsnr
A06 Data wystawienia /
Date of issue / Datum
der Ausstellung

Zakład Kontroli Jakości

A05 wystawiający dokument / Originator of the
document / Aussteller der Bescheinigung

B06 Material oznaczono / Material Marked / Das Material wurde bezeichnet:
1. Znak wytwórni / Producer sign / Zeichen des Herstellerwerkes
2. Znak kontroli / Control sign / Zeichen des Werkssachverständigen
3. Gatunek, Wytop / Type of material, Heat / Werkstoff, Schmelznummer

LEBAL SPÓŁKA AKCYJNA

63-100 SREM

UL. POLNA 7A

A06 Zamawiający / Customer / Besteller

Kształ. kwadratowy.

A01 Wyrób / Product / Erzeugnis

3895

2017-11-09

PSL KK38

Do awizo / Dispatch / z dola / from / vom St. transportu / Abnahmetransport /
zu Lieferantenge Locomotion

ZAKD/17/09/0083

2017-09-27

46/17/02776

A07 Nr zamówienia / Order No / Bestellung Nr A08 Nr naszego zlecenia / Unsere
Auftrags-Nr / Manuf. Order-No

PN-EN 10219-1. PN-EN 10219-2.

PN-EN 10204-3.1

A04 Warunki dostawy / Terms of delivery / Lieferbedingung

004 Warunki dostawy/terms of delivery																			
Pozycja Item Position	808 Ilość [szt] Quant. [pcs] Anzahl [Stk]	809 Wymiary wyrobu [mm] Product Dimensions [mm] Masse des Erzeugnisses [mm]	813 Masa rzeczyw. Actual mass	807 Nr wytopu Heat No Schmelzen Nr	802-804 Oznaczenie stali+stan dostawy wyrobu Steel Designation + Product delivery cond														
1	30	50x50x3.0x12000	1440	M174844	S355J2H														
807 Nr wytopu Heat No Schmelzen Nr				Analiza wytopu [%] /Chemical composition [%] /Chemische Zusammensetzung [%]															
				C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Al	NO	N	Ti	V	Mo	CEV	
				0,15	1,37	0,030	0,023	0,014	0,02	0,01	0,02	0,044	0,007	0,008	0,018	0,002	0,004	0,38	
M174844																			
Poz tm	Wyt.heat	Id odnaka próbego Id of the sample Id des Probenschnitts	Pokazanie odnaka próbego Location of the sample Lage des Probenschnittes	Zginanie Bend. Falvers.	Wytrzymałość na rozciąganie Yield strength Yield strength Streckgrenze	Wytrzymałość na rozciąganie Tensile strength Zugfestigkeit	Wytrzymałość po rozciąganiu Elongation after fracture + Bruchdehnung	Próba uderzeniowa Impact test Kerbschlagarbeit Joule							W bel in ft.lb	Uwagi Remarks			
Poz tm	Schmelzen	Id of the sample Id des Probenschnitts	Probenschnittes					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	M174844	1713976	L		414	555	22,0												

A01 Potwierdza się, że dostawa została sprawdzona i odpowiada uzgodnieniu
w zleceniu
It is confirmed that delivery was checked and is in accordance with order

A05 certyfikat / certificate / zertifikat TÜV SÜD Nr 0035-CPR-M-077-2014 date: 11.07.2014 / DOP 305/2011
A11 dokładna waga nie awizie wysyłkowym / a detailed weight is listed on an advice note / genaues Gewicht at

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19 97, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Za zgodność
z oryginałem

PREZES
GOLF BUD SP. Z O.O.

inż. Grażyna Goliasz

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golik
ul. Białostocka 11/18

SPECJALISTA
BADAN LABORATORYJNYCH

Podpis

202/201

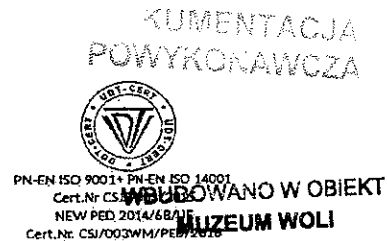
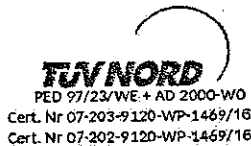
L = Lings/Longitudinal/Podłużnie
T = quer/transverse/poprzecznie

0036
ZC4

4/258



ASMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA
Reguły, Al. Jerozolimskie 280
05-820 Piastów
tel. (22) 723-63-26; 723-41-55
fax. (22) 723-41-49



Producent materiałów według Dyrektywy PED 2014/68/WE, Certyfikat UDT CERT Nr CSJ/003WM/PED/2016
Producer of materials according to the 2014/68/WE, Certificate UDT CERT No CSJ/003WM/PED/2016

Producent zestawów CE wg EN 15048-1 cert.ZKP Nr 1433-CPR-0044
Producer of CE assemblies EN 15048-1 cert.FPC No 1433-CPR-0044

ODBIORCA: WAPO TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
(82286) 09-454 BULKOWO-KOLONIA
UL. ŁĄKOWA 4

Deklaracja zgodności 2.1 - PN-EN 10204:2006 Nr 3909/ 2017
Werksbescheinigung DIN-EN 10204-2.1/Certificate of compliance with the order EN 10204-2.1
z dnia 2017.11.03 WF/36/PL/2017

Nr zamówienia (Bestellung Nr./Order No.)

Nazwa wyrobu - wymiar (Abmessung/Dimension) wkret M 10x80 DIN-7991 8.8 oc

Norma/Materiał DIN-7991

(DIN bzw. Zeichnung/Standard) (Werkstoff/Quality of material)

Ilość szt./kg (Menge/Quantity) 0.06 100s

Odbiór na podstawie warunków PN-EN ISO 4042, PN-EN ISO 3269

(Lieferbedingungen/Specyfikation)

Wyniki kontroli: WYRÓB SPEŁNIA WARUNKI NORMY (Es wird bestätigt, daß die Lieferung den Anforderungen der oben
(Ergebnis der Prüfungen/ I ZAMÓWIENIA genannten Lieferbedingungen entspricht./We herewith certify that
Inspection measuring) the material delivered corresponds above-mentioned specifications)

Uwagi K.J. 8.8 Ocynk galwaniczny -warstwa 5um

(Kennzeichnung des Erzeugnisses/Identifikation-marking)

Wystawił(a): Sylwester Mąskowicz

Dokument wygenerowany elektronicznie, nie wymaga podpisu i stempla.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 507 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
inż. Eżena Goliasz
4/258

Niemiecki
Instytut
Techniki
Budowlanej



Member of



www.eta.eu

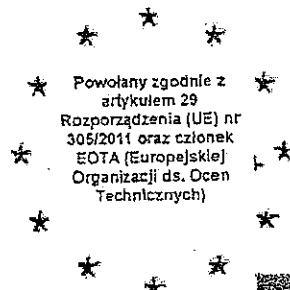
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Urząd wydający aprobaty techniczne dla produktów i systemów budowlanych

Urząd kontroli techniki budowlanej

Instytucja prawa publicznego finansowana wspólnie przez federację i kraje związkowe



Europejska Ocena Techniczna

ETA-02/0024
z dnia 13 lutego 2017

Niniejsza wersja jest tłumaczeniem z języka niemieckiego. Oryginał dokumentu w języku niemieckim.

Część ogólna

Jednostka Oceny Technicznej
wystawiająca Europejską Ocene
Techniczną

Nazwa handlowa wyrobu
budowlanego

Rodzina produktów
do której należy wyrob budowlany

Producent

Zakład produkcyjny

Niniejsza ocena techniczna zawiera

Niniejsza Europejska Ocena
Techniczna wystawiona jest zgodnie
z Rozporządzeniem (UE)
nr 305/2011 na podstawie

Wersja ta zastępuje

Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej

System iniekcyjny fischer FIS V

Kotwa wklejana do stosowania w betonie

fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
DEUTSCHLAND

fischerwerke

29 stron, w tym 3 załączniki,

wytycznej do Europejskiej Aprobataj Technicznej dla
"Kotew metalowych do stosowania w betonie" ETAG 001
Część 5: "Kotwy wklejane", kwiecień 2013,
zastosowanej jako Europejski Dokument Oceny (EAD)
zgodnie z artykułem 66 ustęp 3 Rozporządzenia (UE) nr
305/2011.

ETA-02/0024 z dnia 17 czerwca 2016

Za zgodność
z oryginałem

PREZES
GOLD - BUD Sp. z o.o.
inż. Beata Golisz

Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej

Kolonnenstraße 30 B | D-10829 Berlin | Tel.: +493078730-0 | Fax: +493078730-320 | E-Mail: dibt@dibt.de | www.dibt.de

Z2698.17

TŁUMACZENIE WYKONANE PRZEZ 3ALINK SP Z O.O. SP.K.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

3alink

Sp. z o.o. Sp.k.

30-133 Kraków ul. Lea 213

NIP 945-19-23-734, Regon 357219147

KIEROWNIK BUDOWY
inż. Janusz Golisz
136/84

4/260

Niemiecki
Instytut
Techniki
Budowlanej



Member of

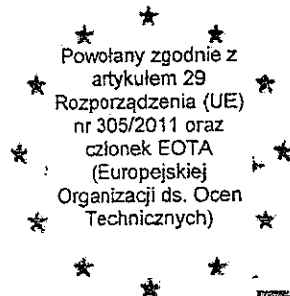


www.eta.eu

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Urząd wydający aprobaty techniczne dla produktów i
systemów budowlanych
Urząd kontroli techniki budowlanej

Instytucja prawa publicznego finansowana
wspólnie przez federację i kraje związkowe



Europejska Ocena Techniczna

ETA-07/0211
z dnia 19 maja 2016

Niniejszy dokument jest tłumaczeniem z języka niemieckiego, oryginał został wydany w języku niemieckim.

Część ogólna

Jednostka Oceny Technicznej wystawiająca
Europejską Ocena Techniczną

Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej

Nazwa handlowa wyrobu budowlanego

Kotwa trzpieniowa typu fischer FBN II, FBN II A4

Rodzina produktów,
do której należy wyrób budowlany

Kotwa rozprężna o kontrolowanym momencie
dokręcania w rozmiarach M6, M8, M10, M12, M16 i
M20 do stosowania w betonie niezarysowanym.

Producent

fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
NIEMCY

Zakład produkcyjny

fischerwerke

Niniejsza Ocena Techniczna zawiera

14 strona, z tego 3 załączniki, stanowiące integralną
część składową niniejszej oceny.

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna
wystawiana jest zgodnie z
Rozporządzeniem (UE)
nr 305/2011 na podstawie

wytycznych dla wydania Europejskich Aprobat
Technicznych "Kotwy metalowe do stosowania w betonie
" ETAG 001 część 2: "Kotwy rozporowe z kontrolowanym
momentem", kwiecień 2013; zastosowanych jako
Europejski Dokument Oceny (EAD) zgodnie z Artykułem
66 Ustęp 3 Rozporządzenia (UE) nr 305/2011.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 26 80
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej

Kolonnenstraße 30 B | D-10829 Berlin | Tel.: +493078730-0 | Fax: +493078730-320 | E-Mail: dibt@dib.de

Z30603.16

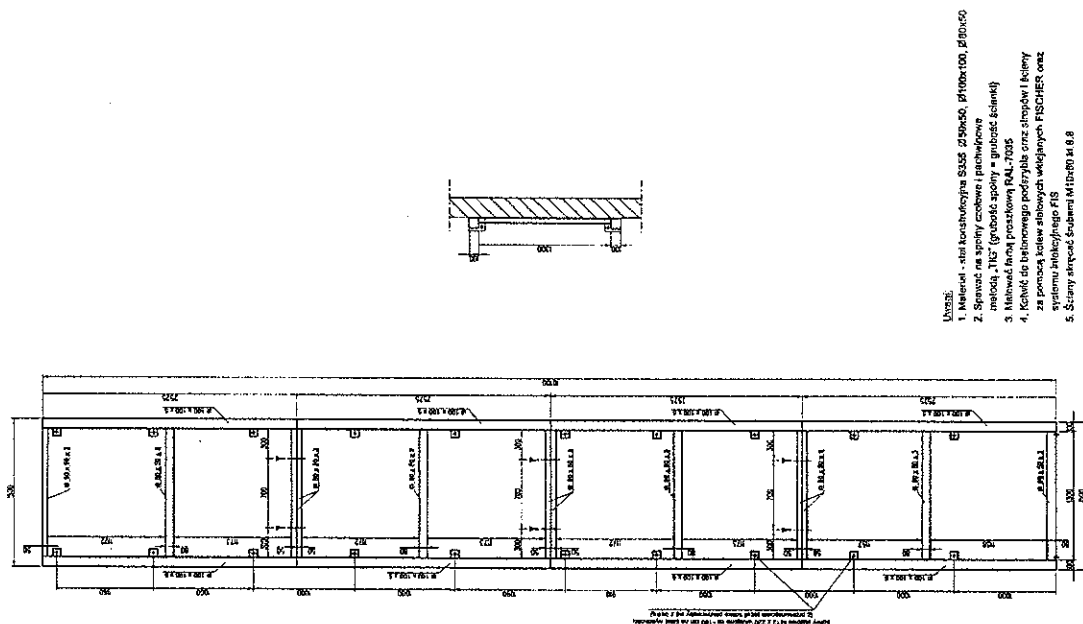
8.06.01-66/16

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Chleb
Upr. Bud. 33784


Za zgodność
oryginałem
PREZES
GOLD-BUD Sp. z o.o.

inż. Grzegorz Bielec

4/261



- Wzrost:**
1. Materiał - stół kuchenny 5355 250x500, 1000x100, 1800x50
 2. Sprawa na spiny czarne i pachwinowe
 3. Innelego „TIS” (grubość spiny = grubość ściółki)
 3. Materiał: farma prasowa RAL-7035
 4. Kółka do balonowego podgrzewa oraz ślimaki i ślimaki
 5. Systemy inoleginy F15
 5. Ścianki skrzyni 1000x100x100

	PT. SUDIRMAN BROS.		Jl. Raya ...		Kec. ...		Kab. ...		Prov. ...		
	Jl. Raya ...		Kec. ...		Kab. ...		Prov. ...				
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...		Kategori ...		Tanggal Masuk ...		Jumlah ...		Keterangan ...	
No. ...		Tanggal ...									

WAPO TECH Sp. z o. o.
09-454 Bułgowo Kieleńskie, ul. Łąkowa 4
NIP: 774-321-83-49 REGON: 147097280

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Osleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIERON W. SUDOWY
mgm
Up: Fed: 136/84

**Za zgodność
z oryginałem**
GOLD - BUD Sp. z o.o.

inż. Bożena Goliasz

4/262



Urząd Dozoru Technicznego

UDT - CERT

02-353 Warszawa, ul. Szczęśliwicka 34
www.udt-cert.pl



DOKUMENTACJA
POWYKONANIA
CEOC
INTERNATIONAL

Oznaczenie
Designation **EN ISO 9606-4**

141 T FW W43 wm t3.2 D48.3 PB

Instrukcja technologiczna spawania
Manufacturers' Welding Procedure Specification

WPS

Uprawnienie nr:

S-18/0400/16/D

Nr instrukcji / jeśli istnieje/
Reference No.

2/Alloy59/2016

Approval No.:

Nazwisko i imię spawacza
Welder's full name

CIARKOWSKI MIROSŁAW

Nr dokumentu tożsamości
Identification

Pesel nr: 66073000598

Rodzaj dokumentu tożsamości
Method of identification

Dowód osobisty

Data i miejsce urodzenia
Date and place of birth

30.07.1966 PŁOCK

6802896

Miejsce pracy
Employer

F.U.T. WAPÓ-TECH S.C.
WŁODZIMIERZ POKORSKI, WOJCIECH WACHOL
ul. ŁĄKOWA 4
09-454 BULKOWO-KOLONIA

Nr normy / Przepisy
Code / Testing standard

EN ISO 9606-4

Egzamin teoretyczny
Job knowledge

Ocena pozytywna / nie oceniano
Acceptable / not tested

	Zakres egzaminu Weld test details	Zakres uprawnień Range of approval
Metoda spawania Welding process	141	141
Blacha lub rura Plate or pipe	T	T+P, P
Rodzaj spoiny Joint type	FW	FW
Grupa materiałowa Parent metal group	W43 - Alloy59	W11, W42, W43, W44, W45, W46, W47 oraz połączenia mieszane typu stal/stal oraz stal/stop niklu
Spoivo / oznaczenie Filler metal type / designation	wm S Ni 6059	wm
Gaz /topnik Gas / flux	ISO 14175: I1	
Materiały pomocnicze Auxiliaries	-	-
Grubość materiału /mm/ Material thickness /mm/	3.2	3.0 - 6.4
Średnica zewnętrzna rury /mm/ Pipe outside diameter /mm/	48.3	>= 25.0
Pozycje spawania Welding positions	PB	PA, PB
Ze złobieniem / z podkładką Gauging / Backing	-	-

Dodatkowe informacje patrz załącznik I / lub Instrukcja technologiczna spawania Nr 2/Alloy59/2016
Additional information is available on attached sheet and / or welding procedure specific. No. 2/Alloy59/2016

Rodzaj badań Type of test	Wykonane i zaakceptowane Performed and acceptable	Nie wymagane Not required
Badania wizualne Visual	X	
Badania radiograficzne Radiography		X
Bad. magn. / penetr. Magnetic / Penetrant		X
Badania makroskopowe Macro	X	
Próba łamania Fracture		X
Próba zginania Bend		X
Badania dodatkowe Additional test		X

Powierzenie ważności przez pracodawcę/koordynatora spawania na następne 6 miesięcy (dotyczy 9.2)
Confirmation of the validity by employer/welding coordinator for the following 6 months (refer to 9.2)

Data Date	Podpis Signature	Funkcja lub tytuł Position or title

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26- Uprawniony przez UDT-CERT JN Nr 1433 zgodnie z pkt. 3.1.2 załącznika I dyrektywy 2014/68/UE
Uprawniony przez UDT-CERT JN Nr 1433 zgodnie z dyrektywą 2014/29/UE
Approved by UDT-CERT JN No. 1433 according to p. 3.1.2. Annex I Directive 2014/68/UE
Approved by UDT-CERT JN No. 1433 according to Directive 2014/29/UE

Jednostka notyfikowana JN Nr 1433: UDT-CERT

Notified body NB No 1433:

Data wydania: 06.10.2016

Date of issue:

Miejscowość: PŁOCK

Location:

Data ważności: 21.09.2018

Validity date:

Podpis:

Signature:

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
Biuro terenowe w Płocku
p.o. DYREKTORA

Piotr Łodziński

Przedłużenie uprawnień przez egzaminatora, lub jednostkę egzaminującą na następne 2 lata (dotyczy 9.3)
Prolongation for approval by examiner or examining body for the following 2 years (refer to 9.3)

Data Date	Podpis Signature	Funkcja lub tytuł Position or title

Za zgodność

z oryginałem

GOLD - BUD Sp. z o.o.

inż. Bożena Goliasz 4/263



USŁUGI BUDOWLANO - ANTYKOROZYJNE "BUDROKOR"

Andrzej Alabrudziński

09-411 Plock ul. Zglenickiego 40E

Regon 611019742

e-mail - budrokor@onet.pl

tel/fax - (024) 366 60 23

www.budrokor.pl

ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP.657-24-37-273, Regon.292454482

ISO 14001:18001

PROTOKÓŁ MALOWANIA PROSZKOWEGO

Projekt: MALOWANIE PROSZKOWE RAM STALOWYCH. KOLOR - RAL 7035 GRUBA STRUKTURA. Termin malowania: grudzień 2017r.	Wykonawca: Usługi Budowlano - Antykorozyjne "BUDROKOR" Andrzej Alabrudziński 09-411 Plock ul. Zglenickiego 40E	Zlecający: Firma Usługowo - Techniczna Wapo - Tech s. c. 09-454 Bulkowo Kolonia, ul. Łąkowa 4
--	--	--

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI PRZED MALOWANIEM

Proces	Produkt	<input checked="" type="checkbox"/> Tak	<input type="checkbox"/> Nie
1. Czyszczenie strumieniowo ściernie do Sa 2 1/2	Sruty stalowy łamany	<input checked="" type="checkbox"/> Tak	<input type="checkbox"/> Nie
2. Odłuszczenie i fosforatowanie	Ferrophos 776/72	<input type="checkbox"/> Tak	<input checked="" type="checkbox"/> Nie
3. Plukanie kaskadowe	Woda sieciowa	<input type="checkbox"/> Tak	<input checked="" type="checkbox"/> Nie
4. Odłuszczenie i trawienie	Alfideox 74, Alfistid 116/3	<input type="checkbox"/> Tak	<input checked="" type="checkbox"/> Nie
5. Plukanie kaskadowe	Woda sieciowa	<input type="checkbox"/> Tak	<input checked="" type="checkbox"/> Nie
6. Plukanie kaskadowe	Woda demineralizowana	<input type="checkbox"/> Tak	<input checked="" type="checkbox"/> Nie
7. Pasywacja polimerowa	Alficoat 770, Alficoat 771	<input type="checkbox"/> Tak	<input checked="" type="checkbox"/> Nie
8. Suszenie		<input type="checkbox"/> Tak	<input checked="" type="checkbox"/> Nie

Specyfikacja elementów według WZ z dnia 05.01.2017:

1. Rama z profilu 100 x 100 - 4 szt.
2. Wsporniki kątowe - 39 szt.
3. Stopy z blachy 8 mm - 2 szt.

SYSTEM MALOWANIA

Farba proszkowa podkładowa KABE POLYFLEX EP-20-KORR - grubość warstwy 40-60 µm.

Farba proszkowa KABE POLYFLEX PES-135 - kolor RAL 7035 gruba struktura - grubość warstwy 60-70 µm.

KONTROLA GOTOWEJ POWŁOKI

<input checked="" type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input checked="" type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input checked="" type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	<input checked="" type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie	Uwagi: GWARANCJA NA WYKONANĄ USŁUGĘ: 36 m-cy.
Rysy skurczowe Powłoka wolna od rys skurczowych	Pęcherzenie Powłoka wolna od pęcherzy	Niedomalowanie Powłoka wolna od niedomalowań	Uszkodzenia mechaniczne Powłoka nie ma uszkodzeń mechanicznych	
Kontroler Jakości: Data: 15.12.2017				Inni:
Kontroler Jakości: Piotr Grzegory podpis				podpis
Data: 15.12.2017				
Wymagane podpisy:				

DOKUMENTACJA
PROJEKTOWA
PREZES
GOLD-BUD Sp. z o.o.
inż. Bożena Gajda
Za zgodność
z oryginałem

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Strona 1/1

4/269



CEOC

Zertifikat
Schweißer-Prüfungsbescheinigung

- 2 Bezeichnung: EN ISO 9606-1 135 T BW FM1 S s10 D114 H-L045 ss nb
3
4 Hersteller-Schweißanweisung: Aktenzeichen: 02219-1
5 Beleg-Nr. (falls verfügbar):
6 Name des Schweißers: CIARKOWSKI, Mirosław (SP 1)
7 Legitimation: 66073000598
8 Art der Legitimation: pesel
9 Geburtsdatum und -ort: 30.07.1966 In Plock
10 Beschäftigt bei: WAPO TECH



- 11 Vorschrift / Prüfnorm: RichII. 2014/68/EU, AD 2000-HP3, DIN EN ISO 9606-1:2013
Bemerkung:

Ergänzende Kehlhahtprüfung: ja Prüfer: Mariusz Blezien
12 Fachprüfung: erfüllt Prof-Nr.: 39044908

	Prüfdaten-Angaben	Geltungsbereich
13		
14 Schweißprozess(e):	135-D	135, 138 (D, G, S, P)
15 Produktform (Blech/Rohr):	T	P, T
16 Nahtart:	BW	BW, FW
17 Grundwerkstoffgruppe(n):	1.2	
Schweißzusatz Gruppe(n):	FM1	FM1, FM2
18 Schweißzusätze (Bezeichnung):	S	Wurzel: S; andere: S, M
19 Schutzgase:	M21	Gleichartige Schutzgase
20 Hilfsstoff / Pulver:		
Stromart und Polung:	=+	---
21 Werkstoffdicke (mm):	10,00	
Dicke des Schweißgutes (mm):	10,00	3,00 - 20,00
22 Rohraußendurchm. (mm):	114,30	≥ 57,15
23 Schweißposition:	H-L045	BW: H-L045, PA, PC, PE, PF; FW: PA, PB, PC, PE, PF
24 Schweißnahteinheiten:	ss nb	ss nb, ss mb, bs, ss gb, ss fb

- 25 Zusätzliche Hinweise siehe beigefügtes Blatt und/oder Schweißanweisung

26 Art der Prüfung	Ausgeführt und bestanden
27 Sichtprüfung	X
30 Durchstrahlungsprüfung	X
34 Bruchprüfung	X

Zertifizierungsstelle: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Notifizierte Stelle für Druckgeräte 0035
Zertifizierungsstelle für Fügepersonal
01 202 210/S-17 2307
Name: Leszek Zadroga
Ort / Datum: Zabrze, 09.03.2017

Unterschrift:



- 37 *) falls notwendig, Angaben auf Zusatzblatt

prakt. Prüfung am: 23.02.2017
Gültigkeitsdatum bis: 22.02.2020

- 38 Gemäß 9.3a: Bestätigung der Gültigkeit durch die Schweißaufsichtsperson / den Prüfer / die Prüfstelle für die folgenden 6 Monate (unter Bezug auf 9.2)

39 Datum	Unterschrift	Dienststellung oder Titel

Datum	Unterschrift	Dienststellung oder Titel
18.08.17		Wapo-Tech S.C. European Welding Engineer No 00768/2002 International Welding Inspector No 00118/2007 VT level 2 NoZ-S.C.-25397

Stand der Norm: EN ISO 9606-1:2013

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 26 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIPROWICZ BUDYSAV PREZES
GOLD-BUD Sp. z o.o.
11/2. Piłżana Gollasz

Za zgodność
z oryginałem

4/265



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data Warszawa, 14.09.2017	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 23
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Investor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Investor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	OPTOGRUNT FUNGITH	
Lokalizacja i zastosowanie:	PREPARAT BIOBÓJCZY, ŚCIANY I SUFITY, PIWNICA	
Producent:	HUGFARD OPTOLITH BAUPRODUKTE POLSKA sp. z o.o.	
Załączniki:	1. Karta techniczna 2. Zezwolenie Ministerstwa Zdrowia 3..... 4.....	
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. Andrzej Golaś J. inż. Bud.: 136783		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora </div> </div> Uwagi: <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div> 14.9.2017 Data i Podpis </div> <div>  INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Piotr Piskowski upr. bud. nr We-71834 w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. MAZ/BC/1044/01 </div> </div>		

STANOWISKO PROJEKTANTA:

☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

**WSUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

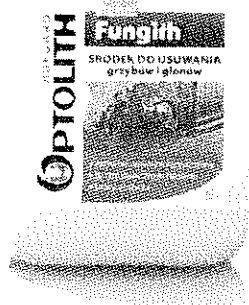
☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

4/267



- Aktywnie usuwa zanieczyszczenia
- Bardzo skuteczny w działaniu
- Łatwy w użyciu głęboka penetracja
- Nie tworzy filmu

**Parametry
techniczne**

Gęstość

1,0 g/cm³

Opakowanie

Kanister 1 l i 5 l

Produkt

Bioaktywny preparat na bazie wysokosprawnych środków niszczących glony, porosty i grzyby. Skutecznie likwiduje zanieczyszczenia pochodzenia biologicznego mogące doprowadzić do degeneracji podłoża, wypraw tynkarskich i powłok malarskich. Wykazuje długoterminowe działanie zapobiegawcze.

Zastosowanie

Przeznaczony do czyszczenia oraz konserwacji murów, wyrobów kamieniarskich i materiałów budowlanych innych niż drewno. Można stosować do dezynfekcji ścian elewacji, dachów, nagrobków, kostki brukowej itp. Również na powłoki malarskie i tynki. Przeznaczony na zewnątrz jak i do wewnątrz pomieszczeń.

**Przygotowanie
podłoża**

Powierzchnię zainfekowaną glonami, jeszcze przed zastosowaniem preparatu Fungith należy wstępnie oczyścić z nalotu. Technologię czyszczenia powierzchni (ręcznie lub mechanicznie – za pomocą myjki ciśnieniowej) należy dobrać indywidualnie w zależności od stopnia jej zainfekowania. W przypadku bardzo silnego nalotu zaleca się jego wstępne mechaniczne usunięcie. W wypadku zmywania powierzchni za pomocą myjki ciśnieniowej, wielkość ciśnienia i typ dyszy należy dostosować do wytrzymałości podłoża (uwzględniając aby go nie uszkodzić). W wypadku zmywania tynków na systemach ETICS temperatura wody nie może przekraczać 60°C a ciśnienie maks. to 60 bar. Po zmyciu powierzchnię pozostawić do wyschnięcia. Nie można wykluczyć, że podczas usuwania nalotu nie dojdzie do uszkodzenia powierzchni, największe ryzyko stanowią słabe, nienośne warstwy (np. starych farb), dlatego należy być przygotowanym na ewentualną konieczność wykonania napraw czyszczonej powierzchni.

**Przygotowanie i
aplikacja wyrobu**

Optogrunť Fungith nanosi się na oczyszczone mechanicznie lub ręcznie powłoki. Nie należy preparatu rozcieńczać przed użyciem. W przypadku silnie zanieczyszczonych powłok należy przed oczyszczaniem mechanicznym lub ręcznym nanieść Optogrunť

Optogrunť Fungith

Środek do usuwania grzybów i glonów

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

Fungith. Preparat pozostawić przez 12-24 godzin na ścianie. Po wyschnięciu powierzchnię oczyścić z resztek zanieczyszczeń ostrą szczotką lub za pomocą wody pod ciśnieniem. Jeżeli podłóżę wymaga napraw, należy je wykonać w tym momencie. Następnie ponownie nanieść preparat i pozostawić do wyschnięcia na okres ok. 24 godzin. Należy przedsięwziąć środki ostrożności w celu przygotowania odpowiedniego wyposażenia i sprzętu. Nanosić jednym z podanych sposobów: za pomocą pędzla; szczotki; za pomocą wałka malarskiego; przy użyciu natrysku lub agregatu ciśnieniowego. Preparat musi być naniesiony równomiernie na całą powierzchnię. Unikać pozostawiania obszarów, na których zarodniki grzybów i alg mogłyby się powtórnie rozwijać. Jeżeli wszystkie powyższe czynności zostały wykonane poprawnie, powłoka jest odkażona. Zabezpieczamy ją przed ponownym zasiedleniem poprzez pomalowanie jedną z dostępnych farb Optolith.

Uwaga

W trakcie używania Optogrunť Fungith metodą nanoszenia pędzlem, szczotką ; wałkiem należy stosować rękawice oraz okulary.

Przy nanoszeniu Optolith SLK metodą natryskową powinny być zabezpieczone drogi oddechowe.

Warunki wykonania Stosować w temperaturze 5-25°C dotyczy temperatury podłóżę, otoczenia, materiału. Nakładać tak, aby wykluczyć tworzenie się kałuż z preparatu Fungith. Czas schnięcia nałożonego gruntu (w temperaturze +20°C i wilgotności względnej powietrza 55%) wynosi ok. 8 godzin. Nie stosować na:

- przemrożone tynki

- elewacje budynków w czasie opadów atmosferycznych i krótko po deszczu, kiedy ściany są jeszcze mokre,

- przy zbyt wysokiej temperaturze lub wilgotności powietrza oraz w czasie silnego nasłonecznienia ścian oraz wiatru.

Nie rozcieńczać. Narzędzia umyć wodą zaraz po umyciu.

Uwaga: Niska temperatura i wysoka wilgotność powietrza wydłużają okres wysychania nawet do kilkunastu godzin. Zagruntowaną powierzchnię chronić przed opadami atmosferycznymi i kondensacją wilgoci, aż do całkowitego wyschnięcia.

Zużycie Około 150 ml/m² w zależności od stanu podłóżę i zastosowanych narzędzi. Dokładne zużycie ustalić na podstawie testów.

Zalecenia bezpieczeństwa Stosować ogólne warunki bezpieczeństwa zgodne z zaleceniami BHP w budownictwie, dla robót malarskich.

Składowanie Przechowywać w szczelnie zamkniętym, oryginalnym opakowaniu, w pomieszczeniu chłodnym, lecz zapewniającym ochronę przed ujemnymi temperaturami. Opakowanie napoczęte szczelnie zamknąć i jak najszybciej zużyć.

Okres przydatności do stosowania: 12 miesięcy od daty produkcji podanej na opakowaniu wyrobu, przy oryginalnie zamkniętym opakowaniu.

Utylizacja Tylko całkowicie opróżnione opakowania nadają się do ponownego przetworzenia. Resztki materiału, wysuszone, mogą być potraktowane jako biodegradowalne odpady budowlane.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 347-19-67, 307 28 00
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Golań
01 23 136 84

41269

- Nadzór i dokumenty odniesienia** Oprócz bieżących kontroli zewnętrznych produkt jest kontrolowany przez laboratorium firmy Huggard Optolith Bauprodukte Polska Sp. z o. o. zgodnie z obowiązującymi dokumentami odniesienia.
- Dalsze informacje** Powyższe informacje są opisem produktu. Należy je traktować jako ogólne wskazówki powstałe w oparciu o nasze badania i doświadczenia praktyczne, które jednak nie uwzględniają wymogów konkretnego przypadku zastosowania. W związku z tym zalecamy przeprowadzenie prób. Parametry produktu mogą ulegać drobnym wahaniom nie wpływając na właściwości użytkowe i obróbkę. Z podanych informacji nie wynikają jakiegokolwiek roszczenia odszkodowawcze.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Oleszycu, ul. Śmigłokrzyska 9
tel/fax (41) 817-10-87 367 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Wersja: 2017-03

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Janina Golab

mgr inż. Dariusz Golab

41270



PREZES

**Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych,
Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych**

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

Warszawa,

2015 -12- 01

Nr UR.PB.6475.15

**Hufgard Optolith Bauprodukte
Polska Sp. z o.o.
ul. Rząsawska 40/42
42-209 Częstochowa**

DECYZJA

Na podstawie art. 54 ust. 1a, ust. 2 i ust. 5 ustawy z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. z 2015 r. poz. 242), w związku z art. 1 rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) nr 736/2013 z dnia 17 maja 2013 r. zmieniającego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 528/2012 w odniesieniu do czasu trwania programu prac polegających na ocenie istniejących biobójczych substancji czynnych, wydaje się

**pozwolenie nr 6475/15 na obrót produktem biobójczym
Optogrunnt Fungith**

1. Nazwa produktu biobójczego:

Optogrunnt Fungith

2. Rodzaj i postać użytkowa produktu biobójczego i jego przeznaczenie:

kat. 2, gr. 10 wg załącznika V do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych. (Dz. U. UE L 167);

Płyn, produkt o działaniu grzybo- i glonobójczym przeznaczony jest do konserwacji konstrukcji murowanych oraz materiałów budowlanych innych niż drewno, poprzez przeciwdziałanie szkodliwemu wpływowi grzybów i glonów. Do stosowania na zewnątrz i wewnątrz budynków, na zanieczyszczonych podłożach akrylowych, silikonowych oraz mineralnych.

3. Imię i nazwisko lub nazwa oraz adres lub siedziba podmiotu odpowiedzialnego:

Hufgard Optolith Bauprodukte Polska Sp. z o.o., ul. Rząsawska 40/42, 42-209 Częstochowa

4. Chemiczna nazwa substancji czynnej (lub inna pozwalająca na ustalenie tożsamości substancji czynnej), jej zawartość w produkcie biobójczym oraz nazwa i adres wytwórcy:

Substancja czynna:

Chlorek didecyldimetyloamonu (DDAC),

Wytwórca:

• Lonza Cologne GmbH,

4/1274

CAS: 7173-51-5 [zaw. 2,05 g/kg]

Nattermannallee 1, 508298 Köln,
Niemcy

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

2-oktylo-2H-izotiazol-3-on (OIT),
CAS: 26530-20-1 [zaw. 0,45 g/kg]

• Thor GmbH, Landwehrstrasse 1,
D-67346 Speyer, Niemcy

5. Nazwa i adres wytwórcy produktu biobójczego:

Hufgard Optolith Bauprodukte Polska Sp. z o.o., ul. Rząsawska 40/42, 42-209 Częstochowa

6. Rodzaj opakowania:

butelka (polietylen wysokiej gęstości (HDPE))
kanister (polietylen wysokiej gęstości (HDPE))

7. Okres ważności produktu biobójczego:

2 lata od daty produkcji

8. Zakres i warunki obrotu i stosowania:

Produkt przeznaczony do powszechnego stosowania

9. Inne postanowienia decyzji:

Treść oznakowania opakowania stanowi załącznik do niniejszej decyzji.

Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 2024-12-31

UZASADNIENIE

Od uzasadnienia niniejszej decyzji odstąpiono na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), ponieważ uwzględniła ona w całości żądanie strony.

Pouczenie:

Od niniejszej decyzji, na podstawie art. 127 § 3 i art. 129 § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), stronie służy prawo do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

PREZES
Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych
Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych
Grzegorz Ciesiek

Załączniki:

1. Treść oznakowania opakowania

Otrzymują:

1. Strona reprezentowana przez pełnomocnika: Ewa Dzik, Rohm and Haas Polska Sp. z o.o., ul. Domaniewska 50 A, 02-672 Warszawa

2. a/a

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-27, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

STEROWNIK BUDOWY

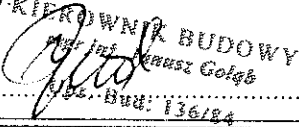

ul. 11.11.1918, 11.11.1918

11.11.1918, 11.11.1918

UR.DRB.RBR.420.0336.2015.AK1

41272

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: 25.10.2017 Warszawa, 14.09.2017		KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 24	
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"					
Inwestor:		MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA			
Inwestor zastępczy:		MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.			
Generalny Wykonawca:		FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.			
BRANŻA:		BUDOWLANA			
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE		Numer rysunku : ARCHITEKTURA			
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:		KLAPA ODDYMIAJĄCA 100 x 100 Z FUNKCJĄ WYLĄZU DACHOWEGO, PODSTAWA PROSTA H=35 cm, POKRYCIE POLIWEGLAN MLECZNY GR. 10 mm, OWIEWKI, NAPĘD 24V, POW. CZYNNA ODDYMIAJĄCA – 0,71 m2			
Lokalizacja i zastosowanie:		POŁĄC DACHOWA, ODDYMIENIE KLATKI SCHODOWEJ W OSIACH H - I			
Producent:		REWA sp. z o.o.			
Załączniki:		1. CERTYFIKAT ZGODNOŚCI 2. Aprobata techniczna 3. Dokumentacja techniczno – ruchowa 4.			
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  Bud. 136184					
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi:					
<div style="text-align: right;">  INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Piotr Piłkowski upr. bud. nr Wz-718/94 konsultingowo-budowlanej - MAZBO/1044/01 </div> <div style="text-align: center;"> 25.10.2017 Data i Podpis </div>					

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 00
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

41273

STANOWISKO PROJEKTANTA:

ORIENTACJA
POWYKONAWCZA

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

25.10.2017 *Mirosław Zagłaba*
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

FLAMMNER RENTHAL Sp. z o.o. S.K.A.
20-021 Olsztyn, ul. Świdwoska 9
tel/fax 22 23 23 90
NIP: 657-24-37-273, REGON: 292454482

4/274



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
ZAKŁAD CERTYFIKACJI

ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSZAWA
tel.: (22) 57 96 167, (22) 57 96 168, fax: (22) 57 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

ITB-2194/W

Potwierdza się, że:

KLAPY DYMOWE I DYMOWO-WENTYLACYJNE DYMKLAP

przeznaczenie, zakres i warunki stosowania wg pkt 2 - AT-15-4372/2012
o powierzchniach czynnych wg tablic nr od 3 do 14 - AT-15-4372/2012

wprowadzone do obrotu i produkowane przez:

REWA Sp. z o.o.
Wola Rafałowska 212a
36-017 Błędowa Tyczyńska

w zakładzie produkcyjnym:

REWA Sp. z o.o.
Wola Rafałowska 212a
36-017 Błędowa Tyczyńska

spełniają wymagania określone w:

Aprobacie Technicznej Nr AT-15-4372/2012

Producent wdrożył system zakładowej kontroli produkcji i prowadzi badania próbek wyrobu, pobranych w zakładzie produkcyjnym, zgodnie z planem badań.

Zakład Certyfikacji ITB przeprowadził wstępne badania typu oraz wstępny audit zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji, prowadzi stały nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji.

Niniejszy certyfikat jest dokumentem wymagany w systemie oceny zgodności 1, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 poz. 2041 z późn. zm.).

Certyfikat zgodności nr ITB-2194/W został wydany po raz pierwszy 30.11.2012. Niniejszy certyfikat (zaktualizowany 02.01.2013) może być stosowany tylko w odniesieniu do wyrobów spełniających wymagania ww. specyfikacji technicznej i jest ważny do 28.12.2017, o ile specyfikacja techniczna zachowuje swoją ważność oraz nie uległy istotnym zmianom: typ wyrobu, warunki i miejsce produkcji lub system zakładowej kontroli produkcji.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 7
tel/fax (41) 247 40 87, 307 28 90
NIP: 657-262 777, REGON: 142924544

KIEROWNIK
Zakładu Certyfikacji

Barbara Dobosz



Warszawa, 02.01.2013

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

Jan Bobrowicz

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

INŻYNIER BUDOWY

136/84



Instytut Techniki Budowlanej

00-611 WARSZAWA | ul. FILTROWA 1 | tel.: (48 22) 825 04 71, (48 22) 825 76 55 | fax: (48 22) 825 53 86

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie – EOTA
Członek Europejskiej Organizacji ds. Aprobatach Technicznych – EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-4372/2012

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie na wniosek firmy:

REWA Sp. z o.o.

36-017 Błędowa Tyczyńska, Wola Rafałowska 212A

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Klapy dymowe i dymowo-wentylacyjne **DYMKLAP**

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobata Technicznej ITB.

Termin ważności:
28 grudnia 2017 r.

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne



DYREKTOR
z up.
Zastępca Dyrektora
ds. Współpracy z Gospodarką

Marek Kapron

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dalezysze, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10 37, 307 26 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292464432

Warszawa, 28 grudnia 2012 r.

KIEROWNIK BUDOWY

Upr. 15 10 13 67 84

Aprobata Techniczna ITB AT-15-4372/2012 jest nowelizacją Aprobata Technicznej ITB AT-15-4372/2006. Dokument Aprobata Technicznej ITB AT-15-4372/2012 zawiera 61 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobata Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 03.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 28
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Płytki klinkierowe typu „mvtec” Płytki wym. 240 mm x 115 mm, gr. 16 mm struktura R10, kolor ceglasty płomienisty (podpalany)		
Lokalizacja i zastosowanie:	Piwnica		
Producent:	Argelith Bodenkeramik H.Bitter GmbH		
Załączniki:	1. Próbkę płytek 2. Deklaracja zgodności WE/01/2012 3. Atest higieniczny HK/13/0142/01/2013		
Podpis składającego – Kierownika Budowy: <div style="text-align: center;"> KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. Janusz Góral Upr. bud. 136/84 </div>			
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <div style="margin-left: 300px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora </div>			
Uwagi: <div style="text-align: center;"> INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Mariusz Olszewski Nr opr. PDL/0102/OWOK/07 Data i Podpis </div>			

1. *Mathematical Analysis*
2. *Calculus*
3. *Algebra*

1. *Mathematical Analysis*
2. *Calculus*
3. *Algebra*

STANOWISKO PROJEKTANTA:

DOKUMENTACJA
POWYKONAWICZA

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

Kierownik Projektu - Koordynator
Muzeum Woli

24.05.18

Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317 10 97, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 232454482

41278



Argelith Bodenkeramik H. Bitter GmbH • Postfach 12 40 • 49145 Bad Essen

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Argelith Bodenkeramik
H. Bitter GmbH
WE 01\2017

My:

(nazwa producenta):

Argelith Bodenkeramik H. Bitter GmbH
Schledehauser Str. 133
49152 Bad Essen
Niemcy

(adres zakładu produkcyjnego):

Argelith Bodenkeramik H. Bitter GmbH
Schledehauser Str. 133
49152 Bad Essen
Niemcy

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyrób:

Płytki z klinkieru, grupa B1b nie glazurowane

Do wykańczania podłóg wewnątrz i na zewnątrz budynków i obiektów przemysłowych

(nazwa, typ, model, parametry i inne informacje umożliwiające ograniczenie odpowiedzialności wyłącznie do wyrobu opisanego w tej deklaracji)

Którego dotyczy niniejsza deklaracja jest zgodny z wymaganiami zawartymi w normie:
PN-EN 14411, wydanej w 2005 roku

Płytki i płyty ceramiczne: definicje, klasyfikacje, charakterystyka i oznaczenie

(tytuł i numer normy lub innego dokumentu normatywnego)

Deklarowane właściwości użytkowe:

- Mrozoodporność: gwarantowana UNI ISO 10545-12
- Absorpcja wodna: $E \leq 3\%$, wg UNI EN ISO 10545-3
- Odporność na wstrząsy cieplne: gwarantowana wg UNI EN ISO 10545-9
- Odporność na zginanie: min. $20N/mm^2$ wg UNI EN ISO 10545-4
- Odporność na kwasy i zasady: gwarantowana wg UNI EN ISO 10545-13
(wyjątek kwas fluorowodorowy i jego związki)

Informacje dodatkowe:

Płytki spełniają warunki mrozoodporności, po położeniu zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Dla użytku przemysłowego zalecane jest kładzenie płytek metodą wibracyjną. W celu spełnienia wymogu kwasoodporności posadzki należy zastosować fugę kwasoodporną.

i.A. Nicole Meyer

(imię i nazwisko oraz stanowisko osoby upoważnionej)

KIEROWNIK BUDOWY

Bad Essen, 01.01.2017

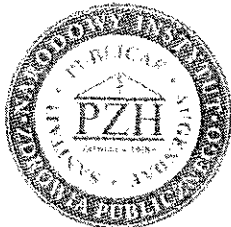
(miejsce i data wystawienia)

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Galeszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Schledehauser Straße 133 49152 Bad Essen / Wehrendorf
Telefon: +49 (0) 54 72 - 402-0 Telefax: +49 (0) 54 72 - 15 12 E-Mail: info@argelith.com www.argelith.com
UStIdNr. DE 811 211 705 Osnabrück HRB 0913

Geschäftsführer: Heinrich Bitter Eva Bitter Desiree Leinker Markus Reineke

41279



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY
NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
- NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

ZAKŁAD HIGIENY ŚRODOWISKA
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

24 Chocimska 00-791 Warsaw * Phone (22) 5421354; (22) 5421349 * Fax (22) 5421287 * e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl

ATEST HIGIENICZNY
HYGIENIC CERTIFICATE

HK/B/0142/01/2013

ORYGINAL

Wyrób / product: **Płytki ceramiczne podłogowe**

Zawierający / containing: naturalne substancje nieorganiczne, dodatki

Przeznaczony do / destined: stosowania w budownictwie, w tym przemysłowym branży spożywczej (bez bezpośredniego kontaktu z żywnością)

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

- bez zastrzeżeń

Wytwórca / producer:

ARGELITH BODENKERAMIK H. Bitter GmbH
49152 Bad Essen /Wehrendorf
Schledehauser Str. 133, Niemcy

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

ARGELITH BODENKERAMIK H. Bitter GmbH
49-152 Bad Essen /Wehrendorf
Schledehauser Str. 133, Niemcy

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2018-02-15 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation.
The certificate loses its validity after 2018-02-15
or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 15 lutego 2013

The date of issue of the certificate: 15th February 2013

Reprodukowanie, kopiowanie, fotografowanie, skanowanie, digitalizacja Atestu Higienicznego w celach marketingowych bez zgody NiZP-PZH jest zabronione.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP.657-24-37-273, Regon:292454482

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska

dr Bożena Krogulska



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 15.11.2017	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 29
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Zaprawa do faszet izolacyjnych ASOCRET - M30	
Lokalizacja i zastosowanie:	Piwnica, faseta na styku ściany i posadzki	
Producent:	SCHOMBURG Polska sp. z o.o.	
Załączniki:	1. Deklaracja właściwości użytkowych nr 108/16/ SCH	
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. Andrzej Gajda 136/84		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <div style="text-align: right;">  INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Piotr Piłkowski upr. bud. nr Wa-718/94 w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr ewid.: MAZ/BO/1044/01 </div> <div style="text-align: center;"> 22.11.2017 Data i Podpis </div>		

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dolezycze, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454452

41284

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....

.....

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....

.....

.....
Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

.....
.....

Deklaracja Właściwości Użytkowych
numer 108/16/SCH dla produktu ASOCRET-M30

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:
Zaprawa tynkarska ASOCRET-M30 zgodna z PN-EN998-1; 2010-12
Nr. produktu 205539
2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4:
Numer szarży : patrz nadruk na opakowaniu
3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:
Zaprawa mineralna do zastosowań wewnątrz i na zewnątrz
4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta zgodnie z art. 11 ust.5:
SCHOMBURG GmbH & Co.KG
Aquafinstr. 2-8
D-32760 Detmold
5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje określone zadania zgodnie z art. 12 ust.2
SCHOMBURG Polska Sp. z o.o.
ul. Skłęczkowska 18A
99-300 Kutno
6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:
System 4
7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną – nazwa i nr identyfikacyjny jednostki notyfikowanej
Nie dotyczy
8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została EOT – nazwa i nr identyfikacyjny JOT
Nie dotyczy

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Józef Górecki
108/16/SCH 36/84

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

9. Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość na ściskanie:	CS IV	PN-EN-998-1:2012
Kapilarne podciąganie wody, kategoria:	W2	
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej (μ):	≤ 25	
Wytrzymałość na odrywanie (przyczepność) 28d:	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	
Przewodność cieplna, λ_{10} , dry, Tabelaryczna wartość średnia ($P = 50\%$), DIN EN 1745:	$< 0,67$	
Reakcja na ogień; A1	A1	
Trwałość (odporność na zamarzanie);	odporna, w przypadku zastosowania zgodnie z IT	

10. Właściwości użytkowe wyrobu określonego w pkt. 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt. 9

Niniejsza deklaracja wu wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt. 4

W imieniu producenta podpisał:

Kierownik Laboratorium Kontroli Jakości Dariusz Augustynowicz

(nazwisko i stanowisko)

KUTNO 29.03.2016

(miejsce i data wydania)

SCHOMBURG Polska Sp. z o.o.
KIEROWNIK
LABORATORIUM KONTROLI JAKOŚCI
[Signature]
mgr inż. Dariusz Augustynowicz

(podpis)

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Henryk Szlach
Up. Bud. 000004

Dokument został sporządzony stosownie do wymagań zawartych w Załączniku III ROZPORZĄDZENIA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 305/2011 z dnia 9 marca 2011 roku, ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EW.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DWU nr 108/16/SCH dla produktu ASOCRET-M30

41209



FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 347-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 202454482

.....
Data i Podpis

Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych nr 1/2016

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Nazwa wyrobu budowlanego:

AQUAFIN-1K

Typ wyrobu budowlanego

Jednoskładnikowa zaprawa mineralna

Zamierzone zastosowanie lub
zastosowania:Zaprawa AQUAFIN-1K przeznaczona jest do
wykonywania powłok hydroizolacyjnych wewnątrz i
na zewnątrz obiektów budowlanych.

Producent:

SCHOMBURG Polska Sp. z o.o.

99-300 KUTNO

Ul. Skłęczkowska 18a

System(-y) oceny i weryfikacji
stałości właściwości użytkowych:

System 2+

Krajowe specyfikacje techniczne:

Aprobata Techniczna ITB AT-15-3187/2012+

Aneks nr 1 ważna do 30.03.2018

Jednostka certyfikująca Instytut Techniki Budowlanej
w Warszawie Zakład Certyfikacji - AC 020

Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji

Nr. ITB-0387/Z

Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Uwagi
Wodoszczelność, MPa	$\geq 0,5$	Badania - Aprobata Techniczna ITB AT-15-3187/2012 + Aneks nr 1
Przyczepność do podłoża z betonu, MPa	$\geq 0,8$	
Opór dyfuzyjny względem pary wodnej, m	$\leq 0,5$	
Mrozoodporność po 50 cyklach zamrażania i rozmrażania: - wygląd zewnętrzny - wodoszczelność, MPa - przyczepność do podłoża betonowego, MPa	brak uszkodzeń; może wystąpić niewielkie zmatowienie powłoki $\geq 0,5$ $\geq 0,8$	
Odporność na działanie wody o podwyższonej temperaturze (+60°C), określona przyczepność po badaniu, MPa	$\geq 0,8$	

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej. W imieniu producenta podpisał(-a):

DYREKTOR ZAKŁADU

Dyrektor Zakładu Iza Witczak Kutno dnia 30.01. 2017 mgr inż. Iza Witczak

[podpis].....

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Witczak
11 p. 136/84

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-000 SCHOMBURG Polska Sp. z o.o.

ul. Skłęczkowska 18a, 99-300 Kutno, tel. 024 254 73 42,

tel/fax (41) 317 16 00, 317 16 04 27, e-mail: biuro@schomburg.pl, www.schomburg.pl

NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- Państwowy Zakład Higieny

- Państwowy Zakład Higieny

Zakład Higieny Środowiska

ATEST HIGIENICZNY HK/W/0071/01/2016

HYGIENIC CERTIFICATE

ORIGINAL

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH – NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

Wyrób / product: **Masa uszczelniająca AQUAFIN-1K**

Zawierający / containing: cement portlandzki, piasek kwarcowy, dodatki

Przeznaczony do / destined: wykonywania uszczelnień i powłok hydroizolacyjnych w zbiornikach na wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, niekach basenowych oraz innych obiektach budowlanych zgodnie z zaleceniami producenta

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

Po wysezonowaniu, przed oddaniem zbiornika do użytku wewnętrzne powierzchnie zbiornika należy umyć i starannie spłukać wodą.

Na opakowaniu należy umieścić etykietę w języku polskim, zawierającą zalecenia dotyczące środków ostrożności wg karty charakterystyki wyrobu, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Wyroby przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Atest nie dotyczy parametrów technicznych wyrobu/Hygienic certificate does not apply to technical parameters of the product.

Wytwórca / producer:

SCHOMBURG POLSKA Sp. z o.o.
99-300 Kutno
ul. Skłeczowska 18 a

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

SCHOMBURG POLSKA Sp. z o.o.
99-300 Kutno
ul. Skłeczowska 18 a

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2019-03-24 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2019-03-24 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 24 marca 2016

The date of issue of the certificate: 24th March 2016

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska

dr. Bożena Krogulska

Kontakt w sprawie niniejszego atestu higienicznego / To contact regarding this hygienic certificate

Zakład Higieny Środowiska NIZP-PZH / Department of Environmental Hygiene NIPH-NIH

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. Zakład
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9 e-mail: info@furmanek-renewal.pl

tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90

NIP:657-24-37-273, Region:292454482

1007 2101 210, Reg 01.0240440

92454482: Warszawa, ul. Chocimskiej 24, tel.: +48 22 840 76 12, fax: +48 22 840 76 15

www.pzd.gov.pl e-mail: dverektor@pzd.gov.pl

Telepon: (081) 88241 110, 525.000.47.52, PL 08 1020 1042, 0800 8302 0200 8017 (SWIFT CODE) BPKO PL PW

Upr. BU2: 136/84

[illegible]

4/296



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 03.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 31
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Ścianki działowe - system NIDA	
Lokalizacja i zastosowanie:	Piwnica, parter, piętro – zabudowy g – k	
Producent:	SINIAT sp. z o.o.	
Załączniki:	1. Deklaracja właściwości użytkowych – ściana typu A 2. Deklaracja właściwości użytkowych – NIDA C75 3. Deklaracja właściwości użytkowych – NIDA CD60 4. Deklaracja właściwości użytkowych – NIDA U75 5. Deklaracja właściwości użytkowych – NIDA UA75 6. Deklaracja właściwości użytkowych – NIDA WODA 7. Deklaracja właściwości użytkowych – NIDA ZWYKŁA A - 12,5 8. Atest higieniczny 9. Karta produktowa NIDA WODA 10. DUA NIDA OGIEŃ PLUS NR NID 12.5/06/2015 11. Karta produktowa NIDA OGIEŃ PLUS 12. DUA NIDA TWARDA NR NID 12.5/06/2015	
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  Upr. bud. 134184		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div> Uwagi: </div> <div> <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora </div> </div>		
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div> 03.01.2018 Data i Podpis </div> <div>  INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Mariusz Olszewski Nr upr. PDL/0102/OWOK/07 </div> </div>		

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA****WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**.....
Data i Podpis**STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:**

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Szwefokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19 07, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, KRS: 292454482


DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH ^{WBUDOWANO W OBIEKT}
MUZEUM WOLI

DECLARATION OF PERFORMANCE

No. DoP/Wall System/0001/15.11.2016

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: / Unique identification code of the product-type:

NIDA Ściana typ A / NIDA Wall A type

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: / Intended use/es:

System nienośnych ścian działowych do stosowania w budownictwie wewnątrz obiektów budowlanych
/ The non-load bearing partition walls for use in construction inside buildings

3. Producent: / Manufacturer:

**Siniat Sp. z o.o. , ul. Przecławaska 8, 03-879 Warszawa (Siedziba główna / Headquarters),
Leszcze 15, 28-400 Pińczów (Zakład produkcyjny płyt gipsowo-kartonowych / Manufacturing Plant),
Gacki, 28-400 Pińczów (Zakład produkcyjny profili stalowych / Manufacturing Plant),
Przemysłowa 153, 62-505 Konin 7 (Zakład produkcyjny mieszanek gipsowych / Manufacturing Plant).**

4. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: / System/s of AVCP:

System 3 / System 3

5. Europejski dokument oceny: / European Assessment Document:

Europejska ocena techniczna: / European Technical Assessment:

ETA 15/0301 (Ściany działowe) / ETA 15/0301 (Partitions)

Jednostka ds. oceny technicznej: / Technical Assessment Body:

TECHNICKÝ A SKŮŠOBNÝ ÚSTAV STAVEBNÝ, n. o. , Nr 1301
/ BUILDING TESTING AND RESEARCH INSTITUTE, No1301

6. Deklarowane właściwości użytkowe: / Declared performance:

Zasadnicze charakterystyki / Characteristics		Właściwości użytkowe / Performance	Zharmonizowana specyfikacja techniczna / Harmonised technical specification
Maksymalna wysokość zabudowy (w zależności od konfiguracji konstrukcji i opłytywania – patrz katalog techniczny) / Maximum height (depend form structure & boards configuration – see technical catalogue)	Odporność ogniowa / fire resistance	$H_{max} = 3250 \div 6500 \text{ mm}$	ETA 15/0301
	bez odporności ogniowej / without fire resistance	$H_{max} = 3450 \div 11000 \text{ mm}$	
Odporność Ogniowa (w zależności od konfiguracji konstrukcji i opłytywania – patrz katalog techniczny) / Fire resistance (depend form structure & boards configuration – see technical catalogue)		(R)EI 15 ÷ (R)EI120	ETA 15/0301

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Cichob
16/11/16



siniat

Shaping the way people build

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Zasadnicze charakterystyki / Characteristics			Właściwości użytkowe / Performance	Zharmonizowana specyfikacja techniczna / Harmonised technical specification
Izolacyjność Akustyczna (w zależności od konfiguracji konstrukcji i oplytowania – patrz katalog techniczny) / Acoustic insulation (depend from structure & boards configuration – see technical catalogue)			Rw= 42 ÷ 63 dB	ETA 15/0301
Odporność na uszkodzenie konstrukcji / Resistance to structural damage	Odporność na obciążenia dynamiczne – odporność na uszkodzenia konstrukcji na uderzenia ciałem miękkim – 50 kg (worek) / Resistance to dynamic loads – resistance to structural damage from soft body impact load – 50 kg (bag)	I warstwa / I layer	II (1x200 Nm)	ETA 15/0301
		II warstwy / II layers	IV b (1x500 Nm)	
		III warstwy / III layers	IV b (1x500 Nm)	
	Odporność na obciążenia dynamiczne – odporność na uszkodzenia konstrukcji na uderzenia ciałem twardym – 1 kg (kula stalowa) / Resistance to dynamic loads – resistance to structural damage from hard body impact load – 1 kg (steel ball)	I warstwa / I layer	II (10x10 Nm)	ETA 15/0301
		II warstwy / II layers	IV b (10x10 Nm)	
		III warstwy / III layers	IV b (10x10 Nm)	
	Odporność na obciążenia pionowe mimośrodowe – odporność na uszkodzenia konstrukcji od obciążenia 1000 N / Resistance to eccentric vertical loads – resistance to structural damage from eccentric loads – 1000 N		Category A (1000 N/24 h)	ETA 15/0301
Odporność na utratę przydatności użytkowej / Resistance to functional failure	Odporność na obciążenia dynamiczne – odporność na uszkodzenia konstrukcji na uderzenia ciałem miękkim – 50 kg (worek) / Resistance to dynamic loads – resistance to structural damage from soft body impact load – 50 kg (bag)	I warstwa / I layer	II (3x120 Nm)	ETA 15/0301
		II warstwy / II layers	IV (3x120 Nm)	
		III warstwy / III layers	IV (3x120 Nm)	
	Odporność na obciążenia dynamiczne – odporność na uszkodzenia konstrukcji na uderzenia ciałem twardym – 1 kg (kula stalowa) / Resistance to dynamic loads – resistance to structural damage from hard body impact load – 1 kg (steel ball)	I warstwa / I layer	II (10x6 Nm)	ETA 15/0301
		II warstwy / II layers	IV (10x6 Nm)	
		III warstwy / III layers	IV (10x6 Nm)	
	Odporność na obciążenia punktowe (II warstwy płyt) / Resistance to points loads (two layers)	100N	Brak odrywania. Brak utraty przydatności użytkowej / No pull-out. No functional failure	ETA 15/0301
		250N		
	Sztywność Ścian działowych stanowiących podłoże płytek ceramicznych (II warstwy) / Rigidity of partitions to be used as substrate for ceramic tiling (II warstwy)		Ściany pod płytki ceramiczne (3x120 Nm)	ETA 15/0301
			Ściany pod płytki ceramiczne (1x210 Nm)	

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych.
Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

/ The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

W imieniu producenta podpisał: / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Radosław Kowalski - Kierownik Rozwoju Technicznego Produktów i Systemów
(nazwisko i stanowisko / name and function)

Warszawa 15.11.2016 r.

(miejsce i data wystawienia / place and date of issue)

(podpis / signature)

SINIAT Sp. z o.o.
ul. Przeglaska 8
03-879 Warszawa
NIP: 662 00 50 811 REGON: 001412101
-3-



SYSTEMY
SUCHEJ
ZABUDOWY
SINIAT

ul. Mokotowska 14/15, 02-250 Warszawa
tel. 22 629 12 34, fax 22 629 12 35

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Uleszyc, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-97, 307 28 80
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Jacek Górk

Upoważn. 136/84

Strona 3 z 3

4/291

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr NIDA C75/08/15

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

NIDA C75

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Kształtowniki stalowe do stosowania we wnętrzach jako konstrukcja podtrzymująca płyty gipsowo-kartonowe.

Do stosowania w środowiskach kategorii korozyjności C1 i C2.

3. Producent: **SINIAT Sp. z o.o.**
ul. Przecławska 8
03-879 Warszawa
www.siniat.pl

Zakład produkcyjny: **Gacki, 28-400 Pińczów**

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

System 4

5. Norma zharmonizowana:

PN-EN 14195:2015-02 „Elementy szkieletowej konstrukcji metalowej do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi. Definicje, wymagania i metody badań”

Jednostka lub jednostki notyfikowane: nie dotyczy

6. Deklarowane właściwości użytkowe:


Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień (produkt nieosłonięty)	Klasa A1	PN-EN 14195:2015-02
Wytrzymałość na rozciąganie	270 do 500 N/mm ²	PN-EN 14195:2015-02

Właściwości użytkowe określone powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

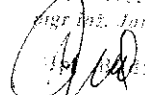
W imieniu producenta podpisał:

Robert Sykuła, Kierownik Wydziału Profili Metalowych

Gacki dnia 03.08.2015

ROBERT SYKUŁA

Kierownik Wydziału
Produkcji Profili Metalowych

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (+1) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:202464482

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Janusz Galski
tel/fax (+1) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:202464482

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr NIDA CD60/08/15

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

NIDA CD60

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Kształtowniki stalowe do stosowania we wnętrzach jako konstrukcja podtrzymująca płyty gipsowo-kartonowe.

Do stosowania w środowiskach kategorii korozyjności C1 i C2.

3. Producent: **SINIAT Sp. z o.o.**
ul. Przecławska 8
03-879 Warszawa
www.siniat.pl

Zakład produkcyjny: **Gacki, 28-400 Pińczów**

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

System 4

5. Norma zharmonizowana:

PN-EN 14195:2015-02 „Elementy szkieletowej konstrukcji metalowej do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi. Definicje, wymagania i metody badań”

Jednostka lub jednostki notyfikowane: nie dotyczy

6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień (produkt nieostoięty)	Klasa A1	PN-EN 14195:2015-02
Wytrzymałość na rozciąganie	270 do 500 N/mm ²	PN-EN 14195:2015-02

Właściwości użytkowe określone powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:


Robert Sykuła, Kierownik Wydziału Profili Metalowych

Gacki dnia 03.08.2015

ROBERT SYKUŁA

Kierownik Wydziału
Produkcji Profili Metalowych

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-67, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Janusz C. Jędrzejko
03.08.2015

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr NIDA U75/08/15

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

NIDA U75

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Kształtowniki stalowe do stosowania we wnętrzach jako konstrukcja podtrzymująca płyty gipsowo-kartonowe.

Do stosowania w środowiskach kategorii korozyjności C1 i C2.

3. Producent: **SINIAT Sp. z o.o.**
ul. Przecławska 8
03-879 Warszawa
www.siniat.pl

Zakład produkcyjny: **Gacki, 28-400 Pińczów**

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

System 4

5. Norma zharmonizowana:

PN-EN 14195:2015-02 „Elementy szkieletowej konstrukcji metalowej do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi. Definicje, wymagania i metody badań”

Jednostka lub jednostki notyfikowane: nie dotyczy

6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień (produkt nieosłonięty)	Klasa A1	PN-EN 14195:2015-02
Wytrzymałość na rozciąganie	270 do 500 N/mm ²	PN-EN 14195:2015-02

Właściwości użytkowe określone powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:

Robert Sykuła, Kierownik Wydziału Profili Metalowych

Gacki dnia 03.08.2015

ROBERT SYKUŁA
Robert Sykuła
Kierownik Wydziału
Produkcji Profili Metalowych

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dańszewice, ul. Świątekryzyska 9
tel/fax: (41) 317-15-97, 337 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454462

KIEROWNIK BUDOWY
[Signature]
Upr. bud. 1444

4/284

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr NIDA UA75/08/15

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

NIDA UA75

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Do zastosowania w systemach z i bez odporności ogniowej ścian działowych, okładzin ściennych i sufitach podwieszanych.

Do stosowania w środowiskach kategorii korozyjności C1 i C2.

3. Producent:

SINIAT Sp. z o.o.
ul. Przecławaska 8
03-879 Warszawa
www.siniat.pl

Zakład produkcyjny: **Gacki, 28-400 Pińczów**

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

System 4

5. Norma zharmonizowana:

PN-EN 14195:2015-02 „Elementy szkieletowej konstrukcji metalowej do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi. Definicje, wymagania i metody badań”

Jednostka lub jednostki notyfikowane: nie dotyczy

6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień (produkt nieosłonięty)	Klasa A1	PN-EN 14195:2015-02
Wytrzymałość na rozciąganie	270 do 500 N/mm ²	PN-EN 14195:2015-02

Właściwości użytkowe określone powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:

Robert Sykuła, Kierownik Wydziału Profili Metalowych

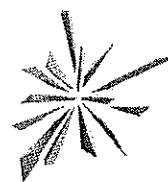
Gacki dnia 03.08.2015

ROBERT SYKUŁA
Robert Sykuła
Kierownik Wydziału
Produkcji Profili Metalowych

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Orlaszyno, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 367 28 90
NIP: 667-24-37-273, Regon: 232454482

KIEROWNIK BUDOWY
Grzegorz Gacki
03.08.2015

41285

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**siniat**

Shaping the way people build

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr NWO 12,5/06/2015**WBUDOWANO W OBIEKT**
MUZEUM WOLI

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

NIDA Woda typ H2-12,5

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Płyta gipsowo-kartonowa do zastosowania w budownictwie do wykonywania systemów ścian działowych, przedścianek i okładzin ściennych, okładzin i sufitów podwieszanych na konstrukcji nośnej oraz jako suchy tynk. Do stosowania w pomieszczeniach z wymaganiem zmniejszonego wchłaniania wody.

3. Producent:

Siniat Sp. z o.o.
ul. Przecławska 8,
03-879 Warszawa
www.siniat.pl

Zakład produkcyjny: **Leszcze 15, 28-400 Pińczów**

4. Upoważniony przedstawiciel: nie dotyczy
5. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
System 3
6. Norma zharmonizowana:

PN-EN 520+A1:2012 Płyty gipsowo-kartonowe – Definicje, wymagania i metody badań.

Jednostka notyfikowana: **Instytut Techniki Budowlanej nr 1488**

7. Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość na ścinanie	NPD	PN-EN 520+A1:2012
Reakcja na ogień (dla produktu nie osłoniętego)	A2-s1,d0	PN-EN 520+A1:2012
Przepuszczalność pary wodnej (dla kontroli dyfuzji pary wodnej) [μ]	10	PN-EN 520+A1:2012
Wytrzymałość na zginanie (kierunek wzdłużny/kierunek poprzeczny)	550/210 N	PN-EN 520+A1:2012
Odporność na uderzenia (w warunkach końcowego zastosowania)	patrz Siniat literatura	PN-EN 520+A1:2012
Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych (w warunkach końcowego zastosowania)	patrz Siniat literatura	PN-EN 520+A1:2012
Pochłanianie dźwięków (w warunkach zastosowania końcowego)	patrz Siniat literatura	PN-EN 520+A1:2012
Opór cieplny (wyrażony jako przewodność cieplna) [λ]	0,25 W(m.K)	PN-EN 520+A1:2012

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:202454482

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Janusz Gótych

(PI. 14.12.2015)

Strona 1 z 2

41296

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr NWO 12,5/06/2015

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUW WOLI


Właściwości użytkowe określone powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisała:

Danuta Tomasik - Kierownik ds. Procesu i Jakości
Leszcze dnia 01.06.2015



FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Oleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:557-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY

01.06.2015



siniat

Shaping the way people build

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

KARTA PRODUKTOWA

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) 1907/2006.

Wersja:	9	Strona:	1 z 5
Data aktualizacji:	Wrzesień 2014		
Nazwa produktu:	Płyta gipsowo-kartonowa typ H2		

Informacja ogólna:

Zgodnie z artykułem 3.3 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) produkt ten jest wyrobem. Dostarczenie karty charakterystyki dla tego produktu nie jest obowiązkowe ponieważ artykuł 31 tego rozporządzenia nie odnosi się do wyrobów. Firma SINIAT zobowiązała się przekazać swoim klientom odpowiednie informacje w celu bezpiecznego stosowania i postępowania z jej produktami. Rozporządzenie to nie określa jednak obowiązującej formy przedstawienia tych informacji.

1. Identyfikacja wyrobu i identyfikacja producenta

Nazwa handlowa: Płyta gipsowo-kartonowa **NIDA Woda, SYNIA Woda**

Zastosowanie wyrobu: płyta do stosowania w budownictwie do wykonywania ścian i sufitów, do budowy ścianek działowych oraz prefabrykacji różnych elementów budowlanych. Do stosowania w pomieszczeniach o wilgotności względnej powietrza do 70 % a okresowo do 10 godz na dobę o podwyższonej wilgotności względnej do 85%.

Identyfikacja producenta: SINIAT Sp. z o.o

ul. Przecławska 8

03 – 879 Warszawa

Zakład produkcyjny: Leszcze 15, 28-400 Pińczów

Osoba odpowiedzialna za kartę produktową e-mail: danuta.tomasik@siniat.com

Telefon kontaktowy

(041) 35 78 163 lub kom. 502 786 319

2. Identyfikacja zagrożeń

Wyrób nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla zdrowia człowieka i dla środowiska.

Podczas cięcia lub innej obróbki może wytworzyć się pył, który może spowodować mechaniczne podrażnienie oczu lub dróg oddechowych.

3. Skład i informacja o składnikach

Skład: płyta gipsowo-kartonowa złożona z rdzenia gipsowego obłożonego kartonem.

Rdzeń gipsowy stanowi siarczan wapnia dwuwodny $[\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}]$, dodatki modyfikujące, środek hydrofobizujący rdzeń gipsowy oraz regulatory czasu wiązania.

Składnik: siarczan wapnia dwuwodny, nr CAS 7778-18-9, zawartość > 95 %

Inne informacje: Składniki wyrobu nie figurują w wykazach substancji niebezpiecznych oraz w wykazie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Producent dysponuje

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Galeszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 307 25 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK PROJEKTU
mgr inż. Janusz Goliński

[Podpis]
Data: 13/6/14

41298



siniat

Shaping the way people build

DOKUMENTACJA
WYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

KARTA PRODUKTOWA

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) 1907/2006.

Wersja:	9	Strona:	2z 5
Data aktualizacji:	Wrzesień 2014		
Nazwa produktu:	Płyta gipsowo-kartonowa typ H2		

kartami charakterystyki każdej substancji wchodzącej w skład produktu.

4. Pierwsza pomoc

Instrukcje postępowania w zależności od drogi narażenia:

Nie ma określonych działań ani specjalnych instrukcji dla ratowników.

Kontakt z oczami: w przypadku zapylenia oczu podczas cięcia i obróbki płyt należy przemyć oczy dużą ilością czystej wody przez 15 minut, podczas płukania trzymać szeroko otwarte oczy, jeśli podrażnienie utrzymuje się skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą: brak wymagań.

Przy wdychaniu: w przypadku niewłaściwego postępowania podczas cięcia i obróbki może powodować podrażnienie górnych dróg oddechowych i śluzówek, w przypadku podrażnienia wyprowadzić na świeże powietrze.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

Palność: wyrób jest niepalny.

Zalecane środki gaśnicze: Stosować środki gaśnicze odpowiednie do materiałów palących się w otoczeniu.

Szczególne zagrożenia związane z produktem: w temperaturze powyżej $> 1000^{\circ}\text{C}$ gips ulega rozkładowi do tlenku wapnia i trójtlenku siarki. Podczas pożaru mogą powstawać substancje szkodliwe dla zdrowia. Nie wdychać dymów, gazów wytwarzających się podczas pożaru.

Środki ochrony osobistej: niezależny aparat do oddychania.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia się do środowiska

Indywidualne środki ostrożności: brak wymagań

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: należy unikać wytwarzania pyłu podczas obróbki. Do czyszczenia powinny zostać zastosowane środki mechaniczne.

7. Postępowanie z preparatem i jego magazynowanie

Postępowanie: brak szczególnych wymagań.

Składowanie: przechowywać w warunkach zabezpieczających przed zawilgoceniem i uszkodzeniem, składować płasko na paletach lub podkładach na równym podłożu.

Wilgotność względna powietrza $< 70\%$.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dalestów ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-27, 307 22 90
NIP.657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK PROJEKTU
[Podpis]
[Data]

9/299



siniat

Shaping the way people build

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

KARTA PRODUKTOWA

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) 1907/2006.

Wersja:	9	Strona:	3z 5
Data aktualizacji:	Wrzesień 2014		
Nazwa produktu:	Płyta gipsowo-kartonowa typ H2		

8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Ocena narażenia: Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [Dz. U. 02 nr 217, poz. 1833, załącznik nr 1, B pyły] wraz z późniejszymi zmianami z dnia 10.10.2005 r. [Dz.U.05 Nr 212, poz. 1769], z dnia 30.08.2007 r. [Dz.U.161, poz. 1142], z dnia 16.06.2009 r. [Dz.U.105 poz 873], z dnia 29.07.2010r [dz.U.2010 nr 141 poz.950] oraz z dnia 16.12.2011r [Dz.U.2011 nr 274 poz.1621].

Parametry kontroli narażenia pracowników:

Wymagania Polska

- Inne nietrujące pyły przemysłowe zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę poniżej 2%:
Pył całkowity: NDS - 10 mg/m³
Pył respirabilny: - nie ma wymagań

Wymagania SINIAT

- krystaliczna krzemionka dla frakcji respirabilnej – 0,05 mg/m³

Monitoring: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. [Dz. U. 05 Nr 73 poz. 645].

Metody oceny narażenia: ocenę stopnia narażenia wykonuje się zgodnie z:

PN-Z-04008-7: 2002 – „Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.”

PN-Z-04008-7: 2002/AZ1 grudzień 2004 – „Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników”.

PN-91/Z-04030/05 – „Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Oznaczanie pyłu całkowitego na stanowiskach pracy metodą filtracyjno-wagową.”

Techniczne środki ochrony: w przypadku długotrwałego narażenia stosować odpowiednią wentylację wywiewną, mechaniczną lub/i stosować środki ochrony układu oddechowego.

Środki ochrony indywidualnej: jeżeli istnieje ryzyko przekroczenia wymagań lub wytycznych odnośnie dopuszczalnych stężeń należy stosować środki ochrony dróg oddechowych. Używać maski co najmniej typu FFP2 przy cięciu lub obróbce.

Należy stosować okulary ochronne z bocznym zabezpieczeniem.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

Postać:	plyta
Barwa:	karton: kremowy/ szary
Zapach:	bez zapachu
Temperatura rozkładu:	

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Choleś
Ust. 136rda

41300 :



KARTA PRODUKTOWA

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) 1907/2006.

Wersja:	9	Strona:	4z 5
Data aktualizacji:	Wrzesień 2014		
Nazwa produktu:	Płyta gipsowo-kartonowa typ H2		

do $\text{CaSO}_4 \times 0,5 \text{ H}_2\text{O}$	ok.150 °C
do CaSO_4	ok 700 °C
do CaO i SO_3	ok.1180 °C
Temperatura zapłonu:	nie określa się
Palność	produkt niepalny
Temperatura samozapłonu:	nie określa się
Właściwości wybuchowe:	nie wybuchowy
Ciężar właściwy:	0,62 – 0, 67 g/cm ³
Rozpuszczalność w wodzie [$\text{CaSO}_4 \times 2 \text{ H}_2\text{O}$]	ok. 2,4 g/l
Właściwości korozyjne	działa korozyjnie na stal

10. Stabilność i reaktywność

Warunki, których należy unikać: unikać zawilgocenia

Niebezpieczne produkty rozkładu: przy składowaniu i posługiwaniu się zgodnie z przepisami żadne nie są znane. W warunkach pożaru i bardzo wysokiej temperatury (około 1180° C) mogą powstawać trójtlenek siarki i tlenek wapnia.

11. Informacje toksykologiczne

Ponieważ produkt składa się głównie z surowców mineralnych ,dlatego może zawierać śladowe ilości kwarcu. Podczas mechanicznej obróbki będzie tworzył się pył , który może zawierać cząstki kwarcu. Wdychanie pyłu może drażnić drogi oddechowe. Wdychanie pyłu kwarcowego zawierającego frakcje respirabilną w wysokich stężeniach i przez dłuższy czas może prowadzić do choroby płuc . W celu minimalizacji negatywnego wpływu na organizm należy stosować odpowiednie środki zawarte w pkt 8 tej karty.

Żaden ze składników produktu nie jest klasyfikowany, jako uczulający, rakotwórczy, mutageny, toksyczny lub działający szkodliwie na rozrodczość i nie znajduje się w wykazach substancji niebezpiecznych.

12. Informacje ekologiczne

Brak dostępnych danych dotyczących mobilności w środowisku, biodegradacji oraz zdolności do biokumulacji .

Ogólne informacje: Produkt nie jest klasyfikowany i oznaczany jako niebezpieczny dla środowiska. Inne informacje istotne dla środowiska zawarte są w pozycjach 6, 8 i 13.

13. Postępowanie z odpadami

Odpad powstały w wyniku stosowania: Produkt należy usuwać w odpowiednim miejscu, zgodnie z



siniat

Shaping the way people build

WBUDOWANO W OBIEKT

Muzeum w Łodzi

DO KUMENTACJA
POWYKONAWCZA

KARTA PRODUKTOWA

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) 1907/2006.

Wersja:	9	Strona:	5z 5
Data aktualizacji:	Wrzesień 2014		
Nazwa produktu:	Płyta gipsowo-kartonowa typ H2		

obowiązującymi przepisami. Stosować regulacje prawne z Ustawą o odpadach [Dz. U. 01 Nr 62 poz. 628]z późniejszymi zmianami oraz z Rozporządzeniem [Dz.U.01 112 poz. 1206]. Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska. Zaleca się minimalizację odpadów.

14. Informacje o transporcie

Produkt nie stwarza zagrożenia podczas transportu i nie wymaga szczególnego traktowania ani oznakowania. Chronić przed zamknięciem.

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania wyrobu:

S 22 Nie wdychać pyłu

S 25 Unikać zanieczyszczenia oczu

S 26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza

S 36/39 Nosić odpowiednią odzież ochronną i okulary ochronne.

16. Inne informacje

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń.

Wykorzystanie podanych informacji jak i stosowanie produktu nie są kontrolowane przez producenta a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Dane zawarte w Karcie należy traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania przy stosowaniu wyrobu.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-67, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek J. Jędrzejko
[Signature]
19.08.2014

4/302

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr NZW 12,5/06/2015

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

NIDA Zwyczajna typ A-12,5

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania :

Płyta gipsowo-kartonowa do stosowania w budownictwie do wykonywania okładzin ścian i sufitów, do budowy ścianek działowych oraz prefabrykacji różnych elementów budowlanych.

3. Producent:

Siniat Sp. z o.o.
ul. Przecławska 8,
03-879 Warszawa
www.siniat.pl

Zakład produkcyjny: **Leszcze 15, 28-400 Pińczów**

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych :

System 4

5. Norma zharmonizowana:

PN-EN 520+A1:2012 Płyty gipsowo-kartonowe. Definicje, wymagania i metody badań.

6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość na ścinanie	NPD	PN-EN 520+A1:2012
Reakcja na ogień (dla produktu nie osłoniętego)	A2-s1,d0	PN-EN 520+A1:2012
Przepuszczalność pary wodnej (dla kontroli dyfuzji pary wodnej) [μ]	10	PN-EN 520+A1:2012
Wytrzymałość na zginanie (kierunek wzdłużny/kierunek poprzeczny)	550/210 N	PN-EN 520+A1:2012
Odporność na uderzenia (w warunkach końcowego zastosowania)	Określone dla systemów wg literatury Sprawdź na www.siniat.pl	PN-EN 520+A1:2012
Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych (w warunkach końcowego zastosowania)	Określone dla systemów wg literatury Sprawdź na www.siniat.pl	PN-EN 520+A1:2012
Pochłanianie dźwięków (w warunkach zastosowania końcowego)	Określone dla systemów wg literatury Sprawdź na www.siniat.pl	PN-EN 520+A1:2012
Opór cieplny (wyrażony jako przewodność cieplna) [λ]	0,25 W(m.K)	PN-EN 520+A1:2012

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
+48 537-24-37-273, Regon:292454482


KIEROWNIK BUDOWY
[Signature]
13/6/14

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr NZW 12,5/06/2015

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Właściwości użytkowe określone powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:



Maciej Januszewski
Kierownik Produktu ds. profili

Maciej Januszewski – Kierownik Produktu
Warszawa, dnia 01.06.2015

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-57, 307 28 00
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Janiak
Upz. 1241/2013/56784

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr NOP 12,5/06/2015

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

NIDA Ogień Plus typ DF-12,5

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania :

Płyta gipsowo-kartonowa do stosowania w budownictwie do wykonywania okładzin ścian i sufitów, do budowy ścianek działowych oraz prefabrykacji różnych elementów budowlanych. We wszystkich zastosowaniach, gdzie istnieją wymagania w zakresie ochrony ogniowej.

3. Producent:

Siniat Sp. z o.o.
ul. Przecławska 8,
03-879 Warszawa
www.siniat.pl

Zakład produkcyjny: **Leszcze 15, 28-400 Pińczów**

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

System 3

5. Norma zharmonizowana:

PN-EN 520+A1:2012 Płyty gipsowo-kartonowe – Definicje, wymagania i metody badań.

Jednostka notyfikowana: **Instytut Techniki Budowlanej nr 1488**

6. Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość na ścinanie	NPD	PN-EN 520+A1:2012
Reakcja na ogień (dla produktu nie osłoniętego)	A2-s1,d0	PN-EN 520+A1:2012
Przepuszczalność pary wodnej (dla kontroli dyfuzji pary wodnej) [μ]	10	PN-EN 520+A1:2012
Wytrzymałość na zginanie (kierunek wzdłużny/kierunek poprzeczny)	550/210 N	PN-EN 520+A1:2012
Opór cieplny (wyrażony jako przewodność cieplna) [λ]	0,25 W(m.K)	PN-EN 520+A1:2012
Odporność na uderzenia (w warunkach końcowego zastosowania)	Określone dla systemów wg literatury www.siniat.pl	PN-EN 520+A1:2012
Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych (w warunkach końcowego zastosowania)		PN-EN 520+A1:2012
Pochłanianie dźwięków (w warunkach zastosowania końcowego)		PN-EN 520+A1:2012


DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr NOP 12,5/06/2015

Właściwości użytkowe określone powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.


W imieniu producenta podpisała:

Danuta Tomasik - Kierownik ds. Procesu i Jakości

Leszcze dnia 01.06.2015



FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (11) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292464482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Danuta Tomasik
01.06.2015 13:06/84




siniat

Shaping the way people build

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

KARTA PRODUKTOWA

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) 1907/2006.

Wersja:	8	Strona:	1 z 5
Data aktualizacji:	Wrzesień 2014		
Nazwa produktu:	Płyta gipsowo-kartonowa typ DF		

Informacja ogólna:

Zgodnie z artykułem 3.3 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) produkt ten jest wyrobem. Dostarczenie karty charakterystyki dla tego produktu nie jest obowiązkowe ponieważ artykuł 31 tego rozporządzenia nie odnosi się do wyrobów. Firma SINIAT zobowiązała się przekazać swoim klientom odpowiednie informacje w celu bezpiecznego stosowania i postępowania z jej produktami. Rozporządzenie to nie określa jednak obowiązującej formy przedstawienia tych informacji.

1. Identyfikacja wyrobu i identyfikacja producenta

Nazwa handlowa: Płyta gipsowo-kartonowa NIDA Ogień Plus

Zastosowanie wyrobu: do stosowania w budownictwie do wykonywania wykładzin ścian i sufitów, do budowy ścianek działowych. Płyty te zawierają w rdzeniu gipsowym włókna szklane lub inne dodatki w celu zwiększenia spójności rdzenia przy działaniu wysokich temperatur. Należy je stosować w pomieszczeniach o wilgotności względnej do 70%, gdzie istnieją wymagania w zakresie ochrony ogniowej.

Identyfikacja producenta: SINIAT Sp. z o.o

ul. Przecławska 8

03 – 879 Warszawa

Zakład produkcyjny: Leszcze 15, 28-400 Pińczów

Osoba odpowiedzialna za kartę produktową e-mail: danuta.tomasik@siniat.com

Telefon kontaktowy

(041) 35 78 163 lub kom. 502 786 319

2. Identyfikacja zagrożeń

Wyrób nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla zdrowia człowieka i dla środowiska.

Podczas cięcia lub innej obróbki może wytworzyć się pył, który może spowodować mechaniczne podrażnienie oczu lub dróg oddechowych.

3. Skład i informacja o składnikach

Skład: płyta gipsowo-kartonowa złożona z rdzenia gipsowego obłożonego kartonem.

Rdzeń gipsowy stanowi siarczan wapnia dwuwodny $[\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}]$, dodatki modyfikujące, regulatory czasu wiązania oraz włókna zwiększające wytrzymałość i własności ognioochronne.

Składnik : siarczan wapnia dwuwodny, nr CAS 7778-18-9, zawartość > 95 %

Inne informacje: Składniki wyrobu nie figurują w wykazach substancji niebezpiecznych oraz w wykazie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Producent dysponuje

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP.657-34-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Siniat Gofah

UP 136/44

4/307



siniat

Shaping the way people build

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

KARTA PRODUKTOWA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) 1907/2006.

Wersja:	8	Strona:	2z 5
Data aktualizacji:	Wrzesień 2014		
Nazwa produktu:	Płyta gipsowo-kartonowa typ DF		

kartami charakterystyki każdej substancji wchodzącej w skład produktu.

4. Pierwsza pomoc

Instrukcje postępowania w zależności od drogi narażenia:

Nie ma określonych działań ani specjalnych instrukcji dla ratowników.

Kontakt z oczami: w przypadku zapylenia oczu podczas cięcia i obróbki płyt należy przemyć oczy dużą ilością czystej wody przez 15 minut, podczas płukania trzymać szeroko otwarte oczy, jeśli podrażnienie utrzymuje się skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą: brak wymagań

Przy wdychaniu: w przypadku niewłaściwego postępowania podczas cięcia i obróbki może powodować podrażnienie górnych dróg oddechowych i śluzówek, w przypadku podrażnienia wyprowadzić na świeże powietrze.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

Palność: wyrób jest niepalny.

Zalecane środki gaśnicze: Stosować środki gaśnicze odpowiednie do materiałów palących się w otoczeniu.

Szczególne zagrożenia związane z produktem: w temperaturze powyżej $> 1000^{\circ}\text{C}$ gips ulega rozkładowi do tlenku wapnia i trójtlenku siarki. Podczas pożaru mogą powstawać substancje szkodliwe dla zdrowia. Nie wdychać dymów, gazów wytwarzających się podczas pożaru.

Środki ochrony osobistej: niezależny aparat do oddychania.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia się do środowiska

Indywidualne środki ostrożności: brak wymagań

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: należy unikać wytwarzania pyłu podczas obróbki. Do czyszczenia powinny zostać zastosowane środki mechaniczne.

7. Postępowanie z preparatem i jego magazynowanie

Postępowanie: brak szczególnych wymagań.

Składowanie: przechowywać w warunkach zabezpieczających przed zawilgoceniem i uszkodzeniem, składować płasko na paletach lub podkładach na równym podłożu.

Wilgotność względna powietrza $< 70\%$.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyca, ul. Świętołrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Gajda
Upw. 000: 136/84

41308

KARTA PRODUKTOWA

 WBUDOWANE W OBIEKT
 MUZEUM WOLI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) 1907/2006.

Wersja:	8	Strona:	3z 5
Data aktualizacji:	Wrzesień 2014		
Nazwa produktu:	Płyta gipsowo-kartonowa typ DF		

8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Ocena narażenia: Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [Dz. U. 02 nr 217, poz. 1833, załącznik nr 1, B pyły] wraz z późniejszymi zmianami z dnia 10.10.2005 r. [Dz. U. 05 Nr 212, poz. 1769], z dnia 30.09.2007 r. [Dz. U. 161, poz. 1142], z dnia 16.06.2009 r. [Dz. U. 105 poz 873].

Parametry kontroli narażenia pracowników:

Wymagania Polska

- Inne nietrujące pyły przemysłowe zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę poniżej 2%:
Pył całkowity: NDS - 10 mg/m³
 Pył respirabilny: - nie ma wymagań

Wymagania SINIAT

- krystaliczna krzemionka dla frakcji respirabilnej – 0,05 mg/m³

Monitoring: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. [Dz. U. 05 Nr 73 poz. 645].

Metody oceny narażenia: ocenę stopnia narażenia wykonuje się zgodnie z:

PN-Z-04008-7: 2002 – „Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.”

PN-Z-04008-7: 2002/AZ1 grudzień 2004 – „Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników”.

PN-91/Z-04030/05 – „Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Oznaczanie pyłu całkowitego na stanowiskach pracy metodą filtracyjno-wagową.”

Techniczne środki ochrony: w przypadku długotrwałego narażenia stosować odpowiednią wentylację wywiewną, mechaniczną lub/i stosować środki ochrony układu oddechowego.

Środki ochrony indywidualnej: jeżeli istnieje ryzyko przekroczenia wymagań lub wytycznych odnośnie dopuszczalnych stężeń należy stosować środki ochrony dróg oddechowych. Używać maski co najmniej typu FFP2 przy cięciu lub obróbce.

Należy stosować okulary ochronne z bocznym zabezpieczeniem.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

Postać:

płyta

Barwa:

karton: kremowy/ szary

Zapach:

bez zapachu

Temperatura rozkładu:

ok. 150 °C

 do CaSO₄ x 0,5 H₂O

KIEROWNIK PROJEKTU
 mgr inż. Janusz Góral
 10.09.2014 13:51:44
 FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
 26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
 tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
 NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

4/309



siniat

Shaping the way people build

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

KARTA PRODUKTOWA

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) 1907/2006.

Wersja:	8	Strona:	4 z 5
Data aktualizacji:	Wrzesień 2014		
Nazwa produktu:	Płyta gipsowo-kartonowa typ DF		

do CaSO_4	ok 700 °C
do CaO i SO_3	ok. 1180 °C
Temperatura zapłonu:	nie określa się
Palność	produkt niepalny
Temperatura samozapłonu:	nie określa się
Właściwości wybuchowe:	nie wybuchowy
Ciężar właściwy:	0,800 – 0,900 g/cm ³
Rozpuszczalność w wodzie [$\text{CaSO}_4 \times 2 \text{H}_2\text{O}$]	ok. 2,4 g/l
Właściwości korozyjne	działa korozyjnie na stal

10. Stabilność i reaktywność

Warunki, których należy unikać: unikać zawilgocenia

Niebezpieczne produkty rozkładu: przy składowaniu i posługiwaniu się zgodnie z przepisami żadne nie są znane. W warunkach pożaru i bardzo wysokiej temperatury (około 1180 °C) mogą powstawać trójtlenek siarki i tlenek wapnia.

11. Informacje toksykologiczne

Żaden ze składników produktu nie jest klasyfikowany jako uczulający, rakotwórczy, mutagenny, toksyczny lub działający szkodliwie na rozrodczość i nie znajduje się w wykazach substancji niebezpiecznych.

Ponieważ produkt składa się głównie z surowców mineralnych, dlatego może zawierać śladowe ilości kwarcu. Podczas mechanicznej obróbki będzie tworzył się pył, który może zawierać cząstki kwarcu. Wdychanie pyłu może drażnić drogi oddechowe. Wdychanie pyłu kwarcowego zawierającego frakcje respirabilną w wysokich stężeniach i przez dłuższy czas może prowadzić do choroby płuc. W celu minimalizacji negatywnego wpływu na organizm należy stosować odpowiednie środki zawarte w pkt 8 tej karty.

12. Informacje ekologiczne

Brak dostępnych danych dotyczących mobilności w środowisku, biodegradacji oraz zdolności do biokumulacji.

Ogólne informacje: Produkt nie jest klasyfikowany i oznaczany jako niebezpieczny dla środowiska. Inne informacje istotne dla środowiska zawarte są w pozycjach 6, 8 i 13.

13. Postępowanie z odpadami

Odpad powstały w wyniku stosowania: Produkt należy usuwać w odpowiednim miejscu, zgodnie z

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
[Signature]
mgr inż. Janusz Golań
DPI 114-136/R4

4/310



siniat

Shaping the way people build

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

KARTA PRODUKTOWA

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) 1907/2006.

Wersja:	8	Strona:	5z 5
Data aktualizacji:	Wrzesień 2014		
Nazwa produktu:	Płyta gipsowo-kartonowa typ DF		

obowiązującymi przepisami. Stosować regulacje prawne z Ustawą o odpadach [Dz. U. 01 Nr 62 poz. 628] z późniejszymi zmianami oraz z Rozporządzeniem [Dz.U.01 112 poz. 1206]. Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska. Zaleca się minimalizację odpadów.

14. Informacje o transporcie

Produkt nie stwarza zagrożenia podczas transportu i nie wymaga szczególnego traktowania ani oznakowania. Chronić przed zamoknięciem.

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania wyrobu:

S 22 Nie wdychać pyłu

S 25 Unikać zanieczyszczenia oczu

S 26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza

S 36/39 Nosić odpowiednią odzież ochronną i okulary ochronne.

L

16. Inne informacje

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń.

Wykorzystanie podanych informacji jak i stosowanie produktu nie są kontrolowane przez producenta a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Dane zawarte w Karcie należy traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania przy stosowaniu wyrobu.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. J. K. K. K.
Up. 136/84

4/3 11

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr NTW 12,5/06/2015

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

NIDA Twarda typ DEFH1IR-12,5

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania :

Płyta gipsowo-kartonowa do stosowania w budownictwie w systemach ścian działowych, okładzin ściennych, sufitów podwieszanych, zabudowy poddaszy, obudów pionów instalacyjnych, obudów konstrukcji stalowych bez i z wymaganiami odporności ogniowej oraz prefabrykacji różnych elementów budowlanych. Do stosowania w pomieszczeniach narażonych na zwiększone ryzyko uszkodzeń mechanicznych oraz tam gdzie są wymagane własności zmniejszonego wchłaniania wody.

3. Producent:

Siniat Sp. z o.o.
ul. Przecławaska 8,
03-879 Warszawa
www.siniat.pl

Zakład produkcyjny: **Leszcze 15, 28-400 Pińczów**

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

System 3 w zakresie reakcji na ogień

System 4 w zakresie pozostałych właściwości

5. Norma zharmonizowana:

PN-EN 520+A1:2012 Płyty gipsowo-kartonowe – Definicje, wymagania i metody badań.

Jednostka notyfikowana: **Instytut Techniki Budowlanej nr 1488**

6. Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość na ścinanie	NPD	PN-EN 520+A1:2012
Reakcja na ogień (dla produktu nie osłoniętego)	A2-s1,d0	PN-EN 520+A1:2012
Przepuszczalność pary wodnej (dla kontroli dyfuzji pary wodnej) [μ]	12,4	PN-EN 520+A1:2012
Wytrzymałość na zginanie (kierunek wzdłużny/kierunek poprzeczny)	725/300 N	PN-EN 520+A1:2012
Opór cieplny (wyrażony jako przewodność cieplna) [λ]	0,25 W(m.K)	PN-EN 520+A1:2012
Odporność na uderzenia (w warunkach końcowego zastosowania)	Określone dla systemów wg literatury www.siniat.pl	PN-EN 520+A1:2012
Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych (w warunkach końcowego zastosowania)		PN-EN 520+A1:2012
Pochłanianie dźwięków (w warunkach zastosowania końcowego)		PN-EN 520+A1:2012

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dańszewo, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
tel 657-24-37-273, Regon:292454482

[Signature]
mgr inż. Janusz Gąbka
Bud: 136/84

11312

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr NTW 12,5/06/2015

WBUDOWANY OBIEKT
MUZEUM WOLI

Właściwości użytkowe określone powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisała:
Danuta Tomasik - Kierownik ds. Procesu i Jakości
Leszcze dnia 01.06.2015





DOKUMENTACJA
NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- Państwowy Zakład Higieny

Zakład Higieny Środowiska

ATEST HIGIENICZNY HK/B/0128/02/2016

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAL

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH – NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

Wyrób / product: **Płyty gipsowo-kartonowe SINIAT: synonim NIDA, SYNIA, UNIGYP**

Zawierający / containing: **gips, karton, pigmenty, związki silikonowe**

Przeznaczony do / destined: **stosowania w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, w tym służby zdrowia, oświatowo-wychowawczych i przemysłowych**

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

W przypadku stosowania w obiektach służby zdrowia wyrób musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 (Dz. U. 2012.739 z 29 czerwca 2012) w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą. Płyty należy wysezonować do zaniku zapachu przed wprowadzeniem ich do wnętrza pomieszczeń.

STOSUJ WEDŁUG ZALECEŃ

Atest higieniczny nie dotyczy parametrów technicznych i walorów użytkowych produktu
/ Hygienic certificate does not apply to technical parameters and utility value of the product
Wytwórca / producer

SINIAT Sp z o.o.
03-879 Warszawa, ul. Przecławska 8
Z-d Prod. Leszcze 15, 28-400 Pińczów

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:
SINIAT Sp z o.o.

03-879 Warszawa, ul. Przecławska 8

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2021-04-11 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2021-04-11 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 11 kwietnia 2016

The date of issue of the certificate: 11th April 2016

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska

dr Bożena Krogulska

Kontakt w sprawie niniejszego atestu higienicznego / To contact regarding this hygienic certificate
Zakład Higieny Środowiska NIZP-PZH / Department of Environmental Hygiene NIPH-NIH
e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl tel: +48 22 54-21-354, +48 22 54-21-349 fax: +48 22 54-21-287

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax: (41) 817-19-87, 807-28-90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Warszawa, ul. Chocimska 24, tel.: +48 22 849 76 12, fax: +48 22 849 74 84,
www.pzh.gov.pl, e-mail: dyrektor@pzh.gov.pl
+5-000-87-32, PL 98 1020 1042 0000 8302 0200 8027 (SWIFT CODE): BPKO PL PW

INŻYNIER BUDOWY
Józef Gołęb
Um. Bud: 136/84

41344

FURMANEK

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 03.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 32
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	ETHAFOAM 2222 – pianka do izolacji akustycznej	
Lokalizacja i zastosowanie:	Przekładka akustyczna, posadzki	
Producent:	Sealed Air Polska sp. z o.o.	
Załączniki:	1. Karta techniczna	
Podpis składającego – Kierownika Budowy:	2. <i>Approbate techniczne</i> ITB AT-15 - 786012015 <i>Kierownik Budowy</i> <i>mgr inż. Janusz Golańb</i> <i>[Podpis]</i> 06/184	
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <div style="text-align: right;"> <i>[Podpis]</i> Data i Podpis </div>		

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

DOKUMENTACJA
PROJEKTOWA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (+48) 24 25 03 07, 307 28 90
NIP 657 74 31 273, Regon:282454482

41346



Instytut Techniki Budowlanej

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

00-611 WARSZAWA | ul. FILTROWA 1 | tel.: (48 22) 825 04 71, (48 22) 825 76 55 | fax: (48 22) 825 52 86

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie - UEAtc

Członek Europejskiej Organizacji ds. Oceny Technicznej - EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

W BUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-7860/2015

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1040), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek firm:

Sealed Air Polska Sp. z o.o.

Duchnice, ul Ożarowska 28A, 05-850 Ożarów Mazowiecki

**Sealed Air Corporation, 200 Riverfront Boulevard, Elmwood Park,
New Jersey 07407, USA**

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Maty z ekstrudowanej pianki polietylenowej ETHAFOAM 2222 pod cementowe podkłady podłogowe

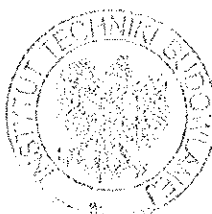
w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

Termin ważności:

12 lutego 2020 r.

Załącznik:

Postanowienia ogólne i techniczne



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Marcin M. Kruk

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyca, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 307 26 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292464462

Warszawa, 12 lutego 2015 r.

KIEROWNIK BUDOWY
JPF 13684

Aprobata Techniczna ITB AT-15-7860/2015 jest nowelizacją Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7860/2008. Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7860/2015 zawiera 12 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

41317

Sealed Air **Ethafoam®**

Polyethylene Foam Products

KUMENTACJA
POMYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WARSZAWY



Ethafoam® 2222

Pianka do izolacji akustycznej

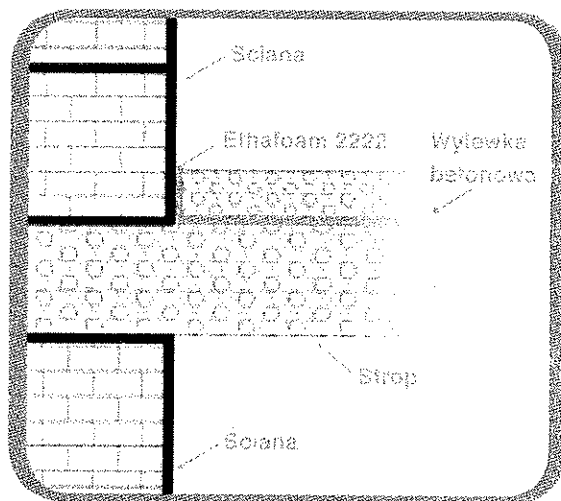
Ethafoam® 2222 to mata z wytłaczanej pianki polietylenowej posiadająca strukturę zamkniętych komórek, przeznaczona do wykonywania warstwy izolacji akustycznej pod posadzki betonowe, chroniącej przed przenoszeniem dźwięków uderzeniowych przez konstrukcję podłogi.

Wymiary produktu:

Grubość	5mm
Długość rolki	75m
Szerokość Rolki	1.5m
Średnica rolki	0.75m
Powierzchnia pianki z rolki	112.5 m ²

Główne korzyści to:

- Bardzo dobra izolacja akustyczna – zgodna z Europejskimi standardami Budowlanymi.
- Odporność na działanie wilgoci: dzięki strukturze zamkniętych komórek Ethafoam jest niewrażliwy na działanie wilgoci, co umożliwia jego stosowanie w miejscach o dużej wilgotności;
- Niska waga - łatwa instalacja.
- Niewielka grubość: Ethafoam 2222 z powodzeniem można wykorzystać w realizacjach, w których wysokość warstwy podłogowej jest ograniczona
- Długotrwałość – skład chemiczny zapewnia odporność na rozkład powodowany przez alkaiczny odczyn betonowej posadzki (nie ulega procesowi gnicia)
- Trwałość – duża wytrzymałość eksploatacyjna
- Uniwersalność - może być układany w pojedynczej warstwie lub wielu warstwach, w zależności od przestrzeni jaką dysponujemy i przewidywanego sposobu użytkowania.



FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
Olga
100% DSI/04
Specialty Materials
Performance Solutions

41318

Ethafoam® 2222

Planka do izolacji akustycznej

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE	METODA BADANIA	JEDNOSTKI	WARTOŚĆ
Grubość	EN12431	mm	5
Wytrzymałość na ściskanie	DIN 53577	kN/m²	2377
Ściśnięcie 25%			
Ściśnięcie 50%			
Gęstość	ISO 845	Kg/m³	33
Uderzeniowa izolacja akustyczna	EN ISO 140-7 EN ISO 140-8	Df'nT,sz (dB) (dB)	52 20
Izolacja od dźwięków powietrznych	EN ISO 140-4	DnT,w + Ctr (dB)	48
Przewodnictwo cieplne	ISO8301	W/mK	0.04
Sztywność dynamiczna	EN29052-1 ISO9052-1	MN/m²	70
Odporność za starzenie	SP0414 ISO1798	lat	50
Absorpcja wody (po 24 godzinach)	DIN53428	objętość %	0.5

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-7860/2008

Wyniki Badań Izolacji od Dźwięków Uderzeniowych

Poz.	Konstrukcja podłogowa	Opis podłogi	Wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego ΔL_w dB
1	2	3	4
1	podłoga pływająca	mata ETHAFOAM 2222 gr. 5 mm + jastrych 40 mm	$19 \leq \Delta L_w \leq 21$

Warrantujemy, że pianka Ethafoam 2222 będzie zgodna ze specyfikacją naszego produktu i będzie wolna od istotnych wad produkcyjnych, przez okres 90 od wysyłki. Godząc się Państwo, że nasza odpowiedzialność na podstawie tej gwarancji za jakiegokolwiek materiał: sprzedany, wysłany z opóźnieniem bądź nie wysłany, jest ograniczona do: (a) zwrotu pieniędzy lub w razie niezapłacenia do udzielenia kredytu na cenę zakupu, (b) do zastąpienia lub (c) naprawy (decyzja o formie realizacji świadczenia należy do nas), nie będziemy w żadnym wypadku odpowiedzialni za ogólne, szczególne, przypadkowe, niebezpieczne uszkodzenie lub kary umowne. Użytkownik powinien sprawdzić zastosowanie dla określenia czy pianka Ethafoam 2222 nadaje się do zamierzonego użytku. Nie ma gwarancji ani zapewnień wyraźnych lub domniemanych, włącznie z gwarancją przydatności do sprecyzowanego przeznaczenia lub zastosowania, za wyjątek przedstawionych powyżej wyraźnie udzielonych gwarancji. Nie ma takich gwarancji obowiązujących z mocy prawa. Wszystkie formy gwarancji są wykluczone, jeżeli pianka sprzedawana jest na zasadzie "as is" (bez gwarancji).

Sealed Air

Sealed Air Polska Sp. z o.o.
Specialty Materials
ul. Ozarowska 40/42
Ozarow Mazowiecki
PL-05-850 Duchnice
Kettering NN16 8UN
48-22-721-7510 Fax: 48-22-721-7511
www.sealedair-emea.com

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 50
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
[Podpis]
[Pieczęć]
136/84

Biuro spółki: 200 Riverfront Boulevard, Elmwood Park, NJ 07407, USA

www.sealedair.com

© Zarejestrowany znak patentowy i handlowy.

© Sealed Air Corporation (US) 2008. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Our Products Protect Your Products®

SM-PO-0109-01

4/319

FURMANEK

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 03.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 33
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	płyty styropianowe EPS T NEOACOUSTIC B 001	
Lokalizacja i zastosowanie:	izolacja cieplna podposadzkowa	
Producent:	NEOTHERM sp. z o.o. sp.k.	
Załączniki:	1. Deklaracja właściwości użytkowych nr 28/B/2017	
Podpis składającego – Kierownika Budowy: <i>[Podpis]</i> KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. Jacek Gajda Nr upraw. 136/84		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <i>Zgodnie z projektem</i>		
<i>03.01.2018</i> Data i Podpis		INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Mariusz Olszewski Nr upr. PDL/0102/OWOK/07

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątkrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:232454482

4/320

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 28 / B / 2017

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

plyty styropianowe EPS T Neoacoustic B 001

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

izolacja cieplna w budownictwie

3. Producent:

Neotherm spółka z o. o. spółka komandytowa,
ul. Gen. Mieczysława Boruty-Spiechowicza 68,
43-300 Bielsko-Biała
zakład produkcyjny:
Biskupiec, 11- 300 Biskupiec, Kolonia III/5

4. Upoważniony przedstawiciel:

nie dotyczy

5. System (y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

system 3

6a. Norma zharmonizowana:

EN 13163:2012+A1:2015

Jednostka lub jednostki notyfikowane:

Instytut Techniki Budowlanej - Nr notyfikacji 1488
Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. Oddział w Gdańsku - Nr notyfikacji 1434

6b. Europejski dokument oceny:

nie dotyczy

Europejska ocena techniczna:

nie dotyczy

Jednostka ds. oceny technicznej:

nie dotyczy

Jednostka lub jednostki notyfikowane:

nie dotyczy

7. Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu:

charakterystyki podstawowe	Właściwości użytkowe		Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Opór cieplny	Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	R _D – tabela poniżej λ _D 0,050 W/m×K	EN 13163:2012 +A1:2015
	Grubość	d _N – tabela poniżej T1	
Reakcja na ogień	Reakcja na ogień	E	

Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Trwałość charakterystyk	E, nie pogarsza się w czasie	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA WYBUDOWANO W OBIEKcie MUZEUM WOLI EN 13163:2012 +A1:2015
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	R_D – tabela poniżej λ_D 0,050 W/m×K nie zmienia się w czasie	
	Trwałość charakterystyk	DS(70,-)5	
Wytrzymałość na ściskanie	Napężenie ściskające lub wytrzymałość na ściskanie	NPD	
Wytrzymałość na rozciąganie/zginanie	Wytrzymałość na zginanie	BS50	
	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych	NPD	
Trwałość wytrzymałości na ściskanie w funkcji starzenia i degradacji	Pelzanie przy ściskaniu	NPD	
	Odporność na zamrażanie-odmrażanie	NPD	
	Długotrwała redukcja grubości	CP– tabela poniżej	
Przepuszczalność wody	Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu	NPD	
	Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji	NPD	
Przepuszczalność pary wodnej	Przenoszenie pary wodnej	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)	Szywność dynamiczna	SD– tabela poniżej	
	Grubość, dL	dL– tabela poniżej	
	Ściśliwość	CP– tabela poniżej	
Ciągłe spalanie w postaci żarzenia	Ciągłe spalanie w postaci żarzenia	NPD	
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie się substancji niebezpiecznych	NPD	

grubość, dL [mm]	Ściśliwość	Szywność dynamiczna	Deklarowany opór cieplny R_D [m ² ·K/W]
17	CP 2	SD25	0,30
22	CP 2	SD20	0,40
27	CP 2	SD20	0,50
33	CP 3	SD15	0,65
38	CP 3	SD15	0,75
43	CP 3	SD15	0,85
48	CP 3	SD15	0,95
53	CP 3	SD15	1,05

8. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna:

nie dotyczy

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał(-a):

Jerzy Rutka

w Bielsko Białą

dnia 15 05 2017

WICEPREZES ZARZĄDU
"NEOTHERMA" Sp. z o.o.

Jerzy Rutka

[podpis].....

KIEROWNIK BIUROWY

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 29 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

4/13/23



Fundusze
Europejskie
Program Regionalny

Mazowsze.
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



INICJATYWA
POWROTU

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

FURMANEK

Data: Warszawa, 03.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 34
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:		MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:		MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:		FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:		BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE		Numer rysunku : ARCHITEKTURA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:		Cienkowarstwowy tynk OPTOSAN TRASSFEINPUTZ fr. gr. 0,6 mm	
Lokalizacja i zastosowanie:		Szpachlowanie ścian i sufitów - parter, piętro i kłtki schodowe	
Producent:		OPTOLITH	
Załączniki:		1. Karta techniczna 2. Deklaracja właściwości użytkowych	
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  135184			
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>  03.01.2018 Data i Podpis </div> <div> INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Mariusz Olszewski Nr upr. PDL/0102/OWOK/07 </div> </div>			

A. Kucharski

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

41324

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

DOKUMENTACJA
PROJEKTOWA

WBUDOWANO W OBIEKT
..... MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

M. Gajda

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

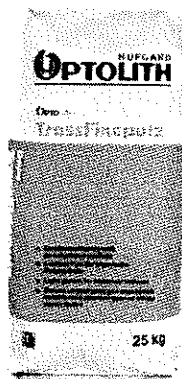
- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

FURMANEK RENOWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Łęka (ul. S. Jędrzejowska 9)
tel. 86 26 26 90 00, 86 26 26 90 01
e-mail: biuro@furmanekrenowal.pl, telefon 892454482

41325



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

- Doskonała plastyczność i przyczepność
- Bardzo wysoka paroprzepuszczalność
- Możliwość fabrycznego barwienia w masie
- Możliwość zatapiania siatki zbrojącej

Parametry techniczne

Ziarno:	0,5 mm lub 0,6 mm
Wytrzymałość na ściskanie:	ok. 3,5 N/mm ²
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej	μ : <15 Względny opór dyfuzyjny: $S_d = 0,04m$ dla 3mm
Podciąganie kapilarne:	$W1, \leq 0,4 \text{ kg}/(m^2 \cdot \text{min}^{0,5})$
Grubość warstwy	ziarno 0,5 od 2 mm do 8 mm ziarno 0,6 od 3 mm do 10 mm
Opakowanie	Worek 25 kg

Produkt Optosan TrassFeinputz to sucha fabryczna zaprawa tynkarska, wyprodukowana z użyciem wapna hydraulicznego, reńskiego trassu, niewielkiej ilości białego cementu oraz frakcjonowanych kruszyw 0-0,5mm, lub 0-0,6mm, mikrowłókien zbrojących oraz specjalnych dodatków dla polepszenia własności produktu. Kolor stara biel, lub na zamówienie fabrycznie barwiony w masie.

Zastosowanie Dzięki specjalnemu składowi i wysokiej paroprzepuszczalności i elastyczności Optosan TrassFeinputz nadaje się szczególnie jako tynk nawierzchniowy w pracach renowacyjnych na zabytkowych podłożach. Produkt jest dostępny w kilku frakcjach kruszyw, co pozwala na dobranie właściwej faktury do obiektu, od gładzi aż do rustykalnej. Optosan TrassFeinputz zachowuje bardzo wysoką przyczepność zarówno na starych tynkach mineralnych jak i powierzchniach z pozostałościami powłok dyspersyjnych. Optosan TrassFeinputz po zatopieniu siatki antyskurczowej może służyć jako wyprawa naprawcza na stabilnych spękanych powierzchniach.

Użytkowanie Zawartość 25kg worka Optosan TrassFeinputz należy intensywnie wymieszać z ok. 6-6,5 litrami czystej wody do uzyskania plastycznej konsystencji pozbawionej grudek. Rozrobioną zaprawę można nanosić ręcznie lub maszynowo na grubość 2-10 mm (zależnie od wersji kruszyw) w jednym cyklu i

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyca, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

po wstępnym związaniu zaciera, lub filcuje, zależnie od żądanej faktury końcowej. Czas pracy ok. 2h zależnie od warunków wilgotności i temperatury otoczenia względnie podłoża. Przy pracach renowacyjnych spękanych podłożu należy nałożyć Optosan TrassFeinputz na grubość 5 mm z wtopioną siatką.

Podłoże Podłożem dla Optosan TrassFeinputz mogą być wszelkie nośne stare i nowe tynki jak i mocne przekrycia dyspersyjne, w szczególności w zabytkowych murach. Podłoże musi być twarde i stabilne, a także czyste i suche, oraz niezamarzniete i wolne od wszelkich luźnych cząstek. W razie konieczności przed nałożeniem produktu, podłoże dobrze oczyścić, a następnie zagruntować. Podłoże słabe należy zagruntować gruntem Optogrunť AquaForte. Przy podłożach o niejednorodnej chłonności zalecane jest nakładanie w dwóch warstwach „mokre w mokre”, lub wykonanie warstwy szczerwnej np. Optosan RissGrund.

Zużycie Z 25 kg worka Optosan TrassFeinputz po dodaniu ok. 6-6,5 litrów wody uzyskuje się ok. 20 litrów gotowej zaprawy
Zużycie ok. 1,25 kg/m²/1mm grubości

Uwagi specjalne Poza czystą wodą nie wolno dodawać do Optosan TrassFeinputz żadnych innych substancji. Naniesioną zaprawę należy chronić przed zbyt szybkim wyschnięciem, mrozem oraz silnym namoczeniem w fazie wiązania. Optymalne warunki do obróbki: temperatura powietrza, podłoża jak i produktu w wersji białej pod malowanie powinna zawierać się w granicach +5-25°C. Niższa lub wyższa temperatura od optymalnej może wpływać negatywnie na właściwości produktu. Optosan TrassFeinputz barwiony w masie wymaga starannego dozowania wody, podobnych warunków klimatycznych w szczególności niezbyt wysokiej wilgotności powietrza i jednolitej chłonności podłoża w trakcie aplikacji ze względu na ryzyko pojawienia się przebarwień w stwardniałym tynku. Temperatura podczas nakładania i wstępnego sezonowania (conajmniej 7 dni) nie może być niższa niż +10°C oraz może nie przekraczać +25°C

Narzędzia należy umyć wodą, natychmiast po użyciu.

Składowanie Należy chronić przed wilgocią i przechowywać w suchym miejscu na paletach w oryginalnych opakowaniach. Otwarte opakowania należy szczelnie zamknąć. Czas składowania: 12 miesięcy w zamkniętych, oryginalnych opakowaniach, w temperaturze pow. +5°C.

Data produkcji znajduje się na opakowaniu fabrycznym.

Utylizacja Tylko całkowicie opróżnione opakowania nadają się do ponownego przetworzenia. Resztki materiału, wysuszone, mogą być potraktowane jako odpady budowlane.

Wskazówki bezpieczeństwa Produkt w warunkach mokrych i wilgotnych posiada odczyn silnie alkaiczny. Stosować standardowe metody ochrony skóry, oczu i układu oddechowego. W razie kontaktu ze skórą dokładnie przemyć wodą. Przy kontakcie z oczami dodatkowo zgłosić się do lekarza.

Nadzór Produkt jest kontrolowany przez laboratorium firmy Huggard Optolith Bauprodukte Polska Sp. z o.o. oraz organy zewnętrzne zgodnie z obowiązującymi przepisami i systemem oceny jakościowej.

Dalsze informacje Powyższe informacje są opisem produktu. Należy je traktować jako ogólne wskazówki w oparciu o nasze badania i doświadczenia praktyczne, które jednak nie uwzględniają wymogów konkretnego przypadku zastosowania. W związku z tym zalecamy przeprowadzenie prób. Parametry produktu mogą ulec drobnym wahaniom, nie wpływającym jednak na jego właściwości użytkowe i obróbkę. Z podanych informacji nie wynikają jakiegokolwiek roszczenia odszkodowawcze.

Dokumenty odniesienia: PN-EN 998-1:2012, GP CS II,
Certyfikat ZKP Reg.-Nr.0790-CPR-1.2303.2355.M.PL – 13 wydany przez instytut BAU-ZERT e. V. Baustoffüberwachung Mörtel und Trockenbeton.
Deklaracja właściwości użytkowych nr: DOP-PL-1008/13.
Strona internetowa z Deklaracjami Właściwości Użytkowych DoP dla produktów Optolith: www.dop.optolith.pl; kod identyfikacyjny wyrobu: Optosan TrassFeinputz.

Wersja: 2015.11.17

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyca, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 397 23 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Góral
Optolith 136/84

41320

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr. DOP-PL-1008/13

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **Optosan TrassFeinputz**
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **ściany murowane, stropy, słupy i ściany działowe zgodnie z powołaną Normą, zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia do wewnątrz i zewnątrz klasy GP CS II**
3. Producent: **HUFGARD OPTOLITH BAUPRODUKTE POLSKA Sp. z o.o. ul. Rząsawska 40/42, 42-209 Częstochowa, Polska**
4. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **System 4**
5. Norma zharmonizowana: **PN-EN 998-1:2012**

Jednostka notyfikowana: **BAU-ZERT e. V. Baustoffüberwachung Mörtel und Trockenbeton**
numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej: **0790**,
wydał certyfikat ZKP nr Reg.-Nr.0790-CPR-1.2303.2355.M.PL – 13
Laboratorium Hufgard Optolith Bauprodukte Polska Sp. z o.o. przeprowadziło badanie typu i wydało raport nr 1186/209/2012.

6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Reakcja na ogień:	A1*	PN-EN 998-1: 2012
Absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym	W 1	
Współczynnik przepuszczania pary wodnej μ :	≤ 15	
Przyczepność do podłoża	$\geq 0,3 \text{ N/mm}^2$, Model zerwania A, B lub C	
Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{10, \text{dry}}$:	$\leq 0,46 \text{ W/(mK)}$ dla P=50% $\leq 0,52 \text{ W/(mK)}$ dla P=90% (wartość tab. PN-EN 1745)	
Trwałość (mrozoodporność)	Ocena na podstawie przepisów obowiązujących w miejscu zamierzonego zastosowania zaprawy	

* Klasyfikacja wg normy PN-EN 998-1:2012 na podstawie zawartości materiałów organicznych poniżej 1,0 %.

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:

Andrzej Grenda
Częstochowa dnia: **01-07-2013**
aktualizacja dnia: **04-09-2015**

PREZES ZARZĄDU

Andrzej Grenda

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Janusz Golub

156/84

FURMANEK

Data: Warszawa, 03.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 35
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA – ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Drzwi wewnętrzne POLSKONE DECOLUX (drzwi myjące) + POLSKONE LUMEN (drzwi szklane)		
Lokalizacja i zastosowanie:	Stolarka drzwiowa		
Producent:	POLSKONE		
Załączniki:	1. KDWU 11B/2018, 23/B/2018, 23/L/2018/19/L/2018 2. Aprobata techniczna ITB AT-15-6411/2016, AT-15-8368/2015 3. Próbką kolorystyki drzwi		
Podpis składającego – Kierownika Budowy mgr inż. Janusz Górecki 36/84		4. Attest niegumowany 243 1322 1267 10013; HK1B10036 101/2016 6. Krajowy certyfikat zgodności z normą europejską	
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU:			
<input type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia		<input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora	
Uwagi:			
<div style="text-align: right;"> INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Mariusz Olszewski PESEL: 1110102/OWOK/07 Data i Podpis </div>			

1) Deklaracja wł. wł. w dnu 17.01.2018 r. i 17.01.2018 r.
 2) PZM Tarcia

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

Mirosław Jagodziński

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Kierownik Projektu - koordynator
Muzeum Warszawy

24.05.18
.....
Data i Podpis

Joanna Duplewicz



KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr 1/B/2018

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:
Skrzydło drzwiowe: Impuls, Etiuda, Etiuda Lux, Sonata, Deco Invest, Deco Lux, Inverno, Nostre, Nostre Lux, Vittoria-W, Estato Lux, Trendy
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: DSP-B – Skrzydła drzwiowe rozwierane o konstrukcji płytowej
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Przeznaczone do zastosowania w budownictwie jako skrzydła do drzwi wewnętrzlokalowych (bez odporności ogniowej i właściwości akustycznych), stanowiące zamknięcia otworów w ścianach wewnętrznych między izbami. Z uwagi na wymagania wytrzymałościowe drzwi mogą być stosowane w warunkach odpowiadających 2 klasie wymagań wytrzymałości mechanicznej wg PN-EN 1192:2001.
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:
POL-SKONE Sp. z o.o. ul. Hanki Ordonówny 8, 20-328 Lublin
Zakład Produkcyjny nr 3, ul. Zamojska 165, 23-400 Biłgoraj
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został on ustanowiony: -----
- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: System 4
- Krajowa specyfikacja techniczna:
a) Polska Norma wyrobu: -----
b) Krajowa ocena techniczna: AT-15-6411:2016 „Drzwi wewnętrzlokalowe rozwierane i wahadłowe systemu POL-SKONE”. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2016 r.
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: Instytut Techniki Budowlanej, ul. Filtrów 1, 00-611 Warszawa
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasady charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
odchyłki wymiarów, grubości oraz prostokątności skrzydła	2 klasa	
odchyłki od płaskości	3 klasa	
odchyłki od płaskości miejscowej	1 klasa	
siły operacyjne	dla drzwi bez urządzeń zamykających	2 klasa
	dla drzwi z urządzeniami zamykającymi	1 klasa
odporność na obciążenia statyczne pionowe, działające w płaszczyźnie skrzydła	2 klasa	
wytrzymałość na skręcanie statyczne	2 klasa	
odporność na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim	2 klasa	
odporność na uderzenia ciałem twardym	2 klasa	
odporność na cykliczne, wielokrotne otwieranie i zamykanie skrzydła	20 000 cykli	
odporność na wstrząsy	2 klasa	

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 307 26 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Roman Frelas - kier. Zakładu
(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Biłgoraj *28.10.2017*
(miejsce i data wydania)

KIEROWNIK ZAKŁADU
NIP: 657-24-37-273

Kierownik Zakładu Nr 3
w Biłgoraju
Roman Frelas

BGZ BNP PARIBAS PLN 09 1600 1446 1842 7530 8000 0001, EUR PL 25 1600 1446 1842 7530 8000 0004, USD PL 95 1600 1446 1842 7530 8000 0005

ING Bank Śląski S.A. PLN PL 84 1050 1953 1000 0023 3983 0719, EUR PL 18 1050 1953 1000 0023 3983 0743

Raiffeisen Bank Polska S.A. PLN 63 1750 1107 0000 0000 0113 7662, EUR PL 13 1750 1107 0000 0000 0113 7689, USD PL 19 1750 1107 0000 0000 0113 7678

Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000049999

NIP 712-015-29-52, REGON 004161480, Kapitał Zakładowy 127 500,00 PLN

4/332

**POL-SKONE**

DRZWI I OKNA

POL-SKONE Sp. z o.o.

ul. Hanki Ordonówny 8, 20-328 Lublin, Polska

tel. (+48 81) 728 52 85; 744 30 11; 744 30 12; 744 30 13

fax. (+48 81) 744 24 89; 744 39 12

e-mail: pol-skone@polskone.pl, www.polskone.pl

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**

Nr 23/B/2018

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: Skrzydło drzwiowe: Lumen
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: DSLU/B - Skrzydło drzwiowe rozwierane szklane
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Przeznaczone do zastosowania w budownictwie jako skrzydła do drzwi wewnętrzlokalowych (bez odporności ogniowej i właściwości akustycznych), stanowiące zamknięcia otworów w ścianach wewnętrznych między izbami. Z uwagi na wymagania wytrzymałościowe drzwi mogą być stosowane w warunkach odpowiadających 1 klasie wymagań wytrzymałości mechanicznej wg PN-EN 1192:2001.

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:
POL-SKONE Sp. z o.o. ul. Hanki Ordonówny 8, 20-328 Lublin
Zakład Produkcyjny nr 3, ul. Zamojska 165, 23-400 Biłgoraj
5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został on ustanowiony: -----
6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: System 4
7. Krajowa specyfikacja techniczna:
a) Polska Norma wyrobu: -----
b) Krajowa ocena techniczna: AT-15-6411/2016 „Drzwi wewnętrzlokalowe rozwierane i wahadłowe systemu POL-SKONE”, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2016 r.
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: Instytut Techniki Budowlanej, ul. Filtrów 1, 00-611 Warszawa

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
odchyłki wymiarów, grubości oraz prostokątności skrzydła	2 klasa	
odchyłki od płaskości	3 klasa	
odchyłki od płaskości miejscowej	1 klasa	
sily operacyjne	dla drzwi bez urządzeń zamykających	2 klasa
	dla drzwi z urządzeniami zamykającymi	1 klasa
odporność na obciążenia statyczne pionowe, działające w płaszczyźnie skrzydła	1 klasa	
wytrzymałość na skręcanie statyczne	1 klasa	
odporność na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim	1 klasa	
odporność na uderzenia ciałem twardym	1 klasa	
odporność na cykliczne, wielokrotne otwieranie i zamykanie skrzydła	20 000 cykli	
odporność na wstrząsy	2 klasa	

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (+48) 217-10-07, 307 26 00

NIP: 657-24-37-273, REGON: 282454482

Roman Frelas
 (imię i nazwisko oraz stanowisko)

Kierownik Zakładu Nr 3
w Biłgoraju

Biłgoraj

R. H. 2017
 (miejscowość i data wydania)

KIEROWNIK BUDOWY

Roman Frelas
 (podpis)

Roman Frelas
 (podpis)

BGZ BNP PARIBAS PLN 09 1600 1446 1842 7530 8000 0001, EUR PL 25 1600 1446 1842 7530 8000 0004, USD PL 95 1600 1446 1842 7530 8000 0005

ING Bank Śląski S.A. PLN PL 84 1050 1953 1000 0023 3983 0719, EUR PL 18 1050 1953 1000 0023 3983 0743

Raiffeisen Bank Polska S.A. PLN 63 1750 1107 0000 0000 0113 7662, EUR PL 13 1750 1107 0000 0000 0113 7689, USD PL 19 1750 1107 0000 0000 0113 7676

Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000049999

NIP 717-015-29-57, REGON 004161480, Kapitał Zakładowy 127 500,00 PLN

41333



KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 23/L/2018

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: Skrzydło drzwiowe: Lumen
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: DSLU/L – Skrzydło drzwiowe rozwierane szklane
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Przeznaczone do zastosowania w budownictwie jako skrzydła do drzwi wewnątrzlokalowych (bez odporności ogniowej i właściwości akustycznych), stanowiące zamknięcia otworów w ścianach wewnętrznych między izbami. Z uwagi na wymagania wytrzymałościowe drzwi mogą być stosowane w warunkach odpowiadających I klasie wymagań wytrzymałości mechanicznej wg PN-EN 1192:2001.

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:
POL-SKONE Sp. z o.o. ul. Hanki Ordonówny 8, 20-328 Lublin
Zakład Produkcji nr 1, ul. Hanki Ordonówny 8, 20-328 Lublin
5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został on ustanowiony: -----
6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: System 4
7. Krajowa specyfikacja techniczna:
 - a) Polska Norma wyrobu: -----
 - b) Krajowa ocena techniczna: AT-15-6411:2016 „Drzwi wewnątrzlokalowe rozwierane i wahadłowe systemu POL-SKONE”, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2016 r.
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: Instytut Techniki Budowlanej, ul. Filtrów 1, 00-611 Warszawa

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania		Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
odchyłki wymiarów, grubości oraz prostokątności skrzydła		2 klasa	
odchyłki od płaskości		3 klasa	
odchyłki od płaskości miejscowej		1 klasa	
siły operacyjne	dla drzwi bez urządzeń zamykających	2 klasa	
	dla drzwi z urządzeniami zamykającymi	1 klasa	
odporność na obciążenia statyczne pionowe, działające w płaszczyźnie skrzydła		1 klasa	
wytrzymałość na skręcanie statyczne		1 klasa	
odporność na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim		1 klasa	
odporność na uderzenia ciałem twardym		1 klasa	
odporność na cykliczne, wielokrotne otwieranie i zamykanie skrzydła		20 000 cykli	
odporność na wstrząsy		2 klasa	

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
 26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
 tel/fax (41) 347-19-87, 302-29-00
 NIP:657-24-37-273, REGON:292454482

Monika Dulek-Mechal
 (imię i nazwisko oraz stanowisko)

dyktando techniczne
Monika Dulek-Mechal
 (podpis)

Lublin, 2017, 10/10
 (miejscowość i data wydania)

KRAJOWA IZBA BUDOWLANA
 ul. ...
 136/84

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr 19/L/2018

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: Drzwi przeciwpożarowe EI30 system POL-SKONE z nasświetlami lub bez nasświetli
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: DDTPS/L – drzwi przeciwpożarowe wewnętrzne EI30 system POL-SKONE
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Przeznaczone do zastosowania w budownictwie użyteczności publicznej i mieszkaniowym jako drzwi wewnętrzne i wewnętrzne wejściowe.
Z uwagi na wymagania wytrzymałościowe drzwi mogą być stosowane w warunkach odpowiadających 3 klasie wymagań wytrzymałości mechanicznej wg PN-EN 1192:2001.
Z uwagi na ochronę przeciwdźwiękową pomieszczeń drzwi mogą być stosowane w zakresie zgodnym z wymaganiami PN-B-02151-3:1999 lub z wymaganiami określonymi indywidualnie dla konkretnego budynku.
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:
POL-SKONE Sp. z o.o. ul. Hanki Ordonówny 8, 20-328 Lublin
Zakład Produkcji nr 1. ul. Hanki Ordonówny 8, 20-328 Lublin
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został on ustanowiony: -----
- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: System 1
- Krajowa specyfikacja techniczna:
a) Polska Norma wyrobu: -----
b) Krajowa ocena techniczna: AT-15-8368/2015 „Drewniane drzwi przeciwpożarowe POL-SKONE FR EI30 z nasświetlami lub bez nasświetli”, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2015 r.
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: Instytut Techniki Budowlanej, ul. Filtrów 1, 00-611 Warszawa
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, nr akredytacji i nr certyfikatu:
Zakład Certyfikacji ITB (certyfikat akredytacji PCA nr AC 020)
Krajowy Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych Nr 020-UWB-1937/W

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
odchyłki wymiarów, grubości oraz prostokątności skrzydła	2 klasa	
odchyłki od płaskości	3 klasa	
odchyłki od płaskości miejscowej	1 klasa	
sily operacyjne	dla drzwi bez urządzeń zamykających dla drzwi z urządzeniami zamykającymi	2 klasa 1 klasa
odporność na obciążenia statyczne pionowe, działające w płaszczyźnie skrzydła		3 klasa
wytrzymałość na skręcanie statyczne		3 klasa
odporność na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim		3 klasa
odporność na uderzenia ciałem twardym		3 klasa
odporność na wstrząsy		400 cykli
odporność na cykliczne, wielokrotne otwieranie i zamykanie skrzydła		100 000 cykli
przepuszczalność powietrza		2 klasa
odporność ogniowa		EI30
izolacyjność akustyczna	jednoskrzydłowe pełne dwuskrzydłowe pełne	D ₁ -30, D ₂ -25; R _w =32dB D ₁ -25, D ₂ -25; R _w =27dB

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-87, 307 28 80
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Lublin

26.12.2018

(miejscę i datę wydania)

Monika Dulek-Michal

Imię i nazwisko oraz stanowisko osoby odpowiedzialnej

Dyrektor Techniczny

Michał

Michał Dulek-Michal

(podpis)

[Podpis]

136784

BGZ BNP PARIBAS PLN 09 1500 1446 1642 7530 8000 0001, EUR PL 25 1600 1446 1842 7530 8000 0004, USD PL 95 1600 1446 1842 7530 8000 0005

ING Bank Śląski S.A. PLN PL 84 1050 1953 1000 0023 3983 0719, EUR PL 18 1050 1953 1000 0023 3983 0743

Raiffeisen Bank Polska S.A. PLN 63 1750 1107 0000 0000 0113 7662, EUR PL 13 1750 1107 0000 0000 0113 7689, USD PL 19 1750 1107 0000 0000 0113 7678

Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000049959

NIP 712-015-29 57, REGON 004161480, Kapitał Zakładowy 127 500,00 PLN

41335



Instytut Techniki Budowlanej

00-611 WARSZAWA | ul. FILTROWA 1 | tel.: (48 22) 825 04 71, (48 22) 825 76 55 | fax (48 22) 825 62 86

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie - UETA
Członek Europejskiej Organizacji ds. Oceny Technicznej - EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-6411/2016

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1040), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek firmy:

POL-SKONE Spółka z o.o.
ul. Lucyny Herc 8, 20-328 Lublin

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

**Drzwi wewnętrzne lokalowe
rozwierane i wahadłowe
systemu POL-SKONE**

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

Termin ważności:
29 grudnia 2021 r.



DYREKTOR
Instytut Techniki Budowlanej

dr inż. Marcin M. Kruk

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-37, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:192454482

Warszawa 29 grudnia 2016 r.

KIEROWNIK PROJEKTU
Opis 136/84

Aprobata Techniczna ITB AT-15-6411/2016 jest nowelizacją Aprobaty Technicznej ITB AT-15-6411/2014. Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-6411/2016 zawiera 65 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

4/336



Instytut Techniki Budowlanej

00-611 WARSZAWA [ul. FILTROWA 1] | tel.: (48 22) 825 04 71, (48 22) 825 76 55 | fax (48 22) 825 52 86

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie WŁADY
Członek Europejskiej Organizacji ds. Oceny Technicznej - EOTA MUZEUM WOLI

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-8368/2015

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1040), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek firmy:

POL-SKONE Sp. z o.o.
ul. Lucyny Herc 8, 20-328 Lublin

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Drewniane drzwi przeciwpożarowe systemu POL-SKONE FR EI 30 z naświetlami lub bez naświetli

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

Termin ważności:
29 czerwca 2020 r.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-57, 307 28 00

Załącznik: 24-37-273, Regon: 202454482
Postanowienia ogólne i techniczne



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Marcin M. Kruk

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gótyb

Warszawa, 29 czerwca 2015 r.

Aprobata Techniczna ITB AT-15-8368/2015 jest nowelizacją Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8368/2010. Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8368/2015 zawiera 64 strony. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

4/337



GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU z Oddziałem Pielęgniarstwa i Instytutem Medycyny Morskiej i Tropikalnej

ZAKŁAD TOKSYKOLOGII ŚRODOWISKA

ul. Powstania Styczniowego 9B

81-519 GDYNIA

tel./fax 058 622 33 54

e-mail: mimmit@gumed.edu.pl

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

322/454/267/2013

Gdynia, dnia 29-10-2013r.

ATEST HIGIENICZNY Nr 243/322/267/2013

1. Wyrób (material) **Drzwi wewnętrzne lokalowe rozwierane, składane, przesuwne oraz naświetla wewnętrzne lokalowe systemu POL-SKONE**
2. Przeznaczenie do stosowania w budownictwie mieszkaniowym i lokalach budynków użyteczności publicznej w tym również w szpitalach i innych placówkach ochrony zdrowia jako drzwi wewnętrzne lokalowe stanowiące zamknięcia otworów w ścianach wewnętrznych między izbami
3. Instytucja zgłaszająca wyrób do oceny POL-SKONE Spółka z o.o.
ul. Lucyny Herc 8
20-328 Lublin
4. Producent POL-SKONE Spółka z o.o.
Z-d nr 1, ul. L. Herc 8, 20-328 Lublin
Z-d nr 2, ul. Lubelska 204, 21-025 Niemce
Z-d nr 3, ul. Zamojska 165, 23-400 Biłgoraj
5. Wyrób oceniono pozytywnie pod względem higienicznym.
Atest nie dotyczy warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przy montażu wyrobu.
Pomieszczenia, w których zastosowano ww. wyrób należy wietrzyć do zaniku zapachu i po tym okresie mogą być użytkowane.
W przypadku stosowania w obiektach służby zdrowia należy uwzględnić wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 (Dziennik Ustaw Nr 31, Poz. 158).
6. Podstawa merytoryczna wydania atestu: pismo POL-SKONE Spółka z o.o. 11373/2013 z dn. 22-08-2013 z dokumentacją.
7. Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek ze stron. Niniejszy atest traci ważność po 5 latach od daty wystawienia lub w przypadku zmian w recepturze albo technologii wytwarzania wyrobu.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-12-07, 387 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Lidia Wolska
Upr. Bud. 156/84

KIEROWNIK
Zakładu Toksykologii Środowiska
mgr inż. Lidia Wolska
prof. dr hab. Lidia Wolska



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- Państwowy Zakład Higieny

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT

Zakład Higieny Środowiska

Muzeum Woli

ATEST HIGIENICZNY

HK/B/0036/01/2016

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAL

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH – NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

Wyrób / product: Drzwi przeciwpożarowe systemu POL-SKONE FR EI30 z naświetlami lub bez naświetli malowane, lakierowane o symbolach zgodnych z dokumentacją producenta.

Zawierający / containing: drewno, płyty drewnopochodne, klej, okleinę, wyroby malarskie, uszczelki i inne składniki wg dokumentacji producenta

Przeznaczony do / destined: stosowania jako drzwi wewnętrzne wejściowe w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej (w tym szpitale i inne obiekty służby zdrowia) oraz w budownictwie przemysłowym

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

Atest dotyczy wyrobów zawierających wyroby malarskie posiadające aktualne polskie atesty higieniczne.
Wyrób należy sezonować do zaniku charakterystycznego zapachu i po tym okresie nadaje się do zastosowania.
W przypadku stosowania w obiektach służby zdrowia wyrób musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 (Dz. U. 2012.739 z 29 czerwca 2012) w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.
Atest nie uwzględnia ewentualnych właściwości alergizujących wyrobu.

Atest higieniczny nie dotyczy parametrów technicznych i walorów użytkowych produktu

/ Hygienic certificate does not apply to technical parameters and utility value of the product

Wytwórca / producer:

Pol-Skone Sp. z o. o.
20-328 Lublin
ul. Lucyny Herc 8

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

Pol-Skone Sp. z o. o.
20-328 Lublin
ul. Lucyny Herc 8

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2021-09-14 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2021-09-14 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 14 września 2016

The date of issue of the certificate: 14th September 2016

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska

dr Bożena Krogulska

Kontakt w sprawie niniejszego atestu higienicznego / To contact regarding this hygienic certificate
FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 2
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 50
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482
Zakład Higieny Środowiska NIZP-PZH / Department of Environmental Hygiene NIPH-NIH
mail: sek-zhk@pzh.gov.pl tel. +48 22 54-21-354, +48 22 54-21-349, fax: +48 22 54-21-287

00-791 Warszawa, ul. Chocimska 24, tel: +48 22 849 76 12, faks +48 22 849 74 84,

www.pzh.gov.pl, e-mail: dyrektor@pzh.gov.pl

Regon: 000288461, NIP: 525-000-87-32, PI. 98 1020 1042 0000 8302 0200 8027 (SWIFT CODE): BPKO PL PW

9/339



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

ZAKŁAD CERTYFIKACJI

ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSZAWA
tel.: (22) 57 96 167, (22) 57 96 168, fax: (22) 57 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl

DOCUMENTACJA
POWYKONAWCZA



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

**KRAJOWY CERTYFIKAT
STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr 020-UWB-1937/W**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. poz. 1966), niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

**Drewniane drzwi przeciwpożarowe systemu
POL-SKONE FR EI 30 z naświetlami lub bez naświetli**

wymienionego w pkt 1 AT-15-8368/2015
o przeznaczeniu, zakresie i warunkach stosowania zgodnych z pkt 2 AT-15-8368/2015
o właściwościach technicznych określonych w pkt 3 AT-15-8368/2015

objętego aprobatą techniczną:

AT-15-8368/2015

wprowadzonego do obrotu pod nazwą lub znakiem firmowym producenta:

POL-SKONE Sp. z o.o.
ul. Hanki Ordonówny 8, 20-328 Lublin

i produkowanego w zakładach produkcyjnych:

POL-SKONE Sp. z o.o., Zakład nr 1
ul. Hanki Ordonówny 8, 20-328 Lublin

POL-SKONE Sp. z o.o., Zakład nr 2
ul. Lubelska 204, 21-025 Niemce

POL-SKONE Sp. z o.o., Zakład nr 3
ul. Zamojska 165, 23-400 Biłgoraj

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia, wynikające z krajowego systemu 1, dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, w odniesieniu do właściwości użytkowych wyrobu określonych w wyżej wymienionej aprobacie technicznej, są stosowane oraz, że

**producent wdrożył system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia utrzymania
stałości tych właściwości.**

Certyfikat nr 020-UWB-1937/W został wydany po raz pierwszy w dniu 07.11.2017 r. i był poprzedzony certyfikatem nr ITB-1937/W. Niniejszy certyfikat pozostaje ważny do dnia 29.06.2020 r., pod warunkiem, że aprobata techniczna, metody oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sam wyrób budowlany i warunki jego wytwarzania nie ulegną istotnej zmianie, oraz że nie zostanie on zawieszony lub cofnięty przez akredytowaną jednostkę certyfikującą wyroby.

KIEROWNIK
Zakładu Certyfikacji

K. Hatowska

mgr inż. Katarzyna Hatowska

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świdnicka 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482



Warszawa, 07.11.2017 r.

p.o. DYREKTORA
Instytutu Techniki Budowlanej

Robert Geryło

mgr inż. Robert Geryło
KIEROWNIK BUDOWY
ul. Świdnicka 9
26-021 Daleszyce
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

4/340



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 03.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 36
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Elastyczna zaprawa do spoinowania – MIRA SUPERCOLOR Do posadzki – szary nr 121 Do ścian – biały nr 100		
Lokalizacja i zastosowanie:	Pomieszczenia łazienek		
Producent:	mira Polska sp. z o.o.		
Załączniki:	1. Karta techniczna 2. Deklaracja właściwości użytkowych FS/2013		
Podpis składającego – Kierownika Budowy: KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. Mariusz Goleb Data: 03.01.2018			
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: 7			
		INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Mariusz Olszewski Nr upr. PDL/0102/OWOK/07 Data i Podpis: 03.01.2018	

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
DO MUZEUM WOLI
POWYKONAWCZA

.....
Data i Podpis

Miroslaw Jajko

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

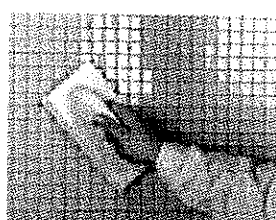
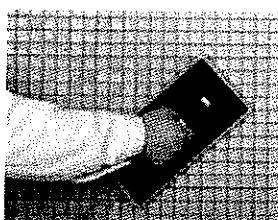
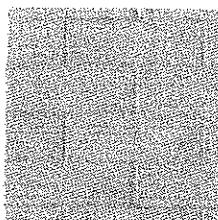
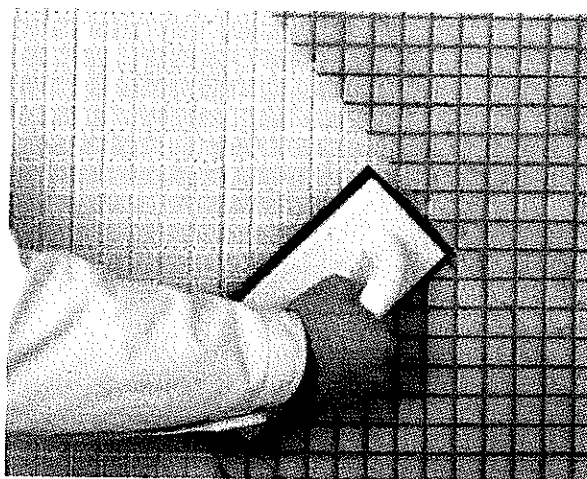
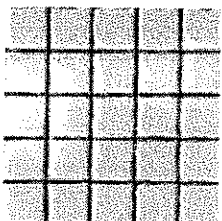
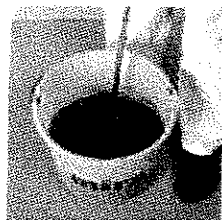
FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-001 Warszawa, ul. Jankiłowicza 9
11-07, 007 28 90
N. Regon.292454482

41342

mira fugi

supercolour
DOKUMENTACJA
październik 2013
ROZKURNAWICZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI



supercolour



Cementowa, wzmocniona polimerami zaprawa fugowa do stosowania na ścianach i podłogach, do wewnątrz i na zewnątrz, w pomieszczeniach mokrych i suchych

- Elastyczna zaprawa fugowa do podłóg i ścian w trwałych, światłoodpornych kolorach
- Nie powoduje przebarwień
- Zalecana do pomieszczeń mokrych intensywnie czyszczonych
- Zalecana szczególnie do płytek nisko chłonnych
- Zapewnia jednakowe twardnienie przy różnej klasy płytkach

supercolour zapewnia szczelną i zwartą fugę wysoce odporną na wnikanie bakterii. Fuga znosi intensywne czyszczenie nie tracąc koloru, zalecana do pomieszczeń mokrych. supercolour jest produktem suchym, gotowym do użycia po wymieszaniu z wodą. Łatwa w przygotowaniu i stosowaniu. supercolour pakowany jest w 1,2 kg pojemniki, 5 kg torby i 15 kg worki z uchwytem.

supercolour występuje w wielu trwałych kolorach.



Zastosowanie

- ✓ Ściany
- ✓ Podłogi
- ✓ Pomieszczenia mokre
- ✓ Baseny pływackie
- ✓ Wewnątrz
- ✓ Zewnątrz

Rodzaje płytek

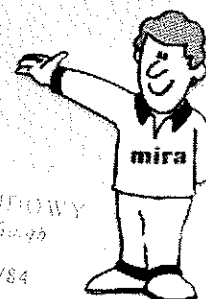
- ✓ Ceramiczne z absorpcją wody poniżej 0,5%
- ✓ Ceramiczne z absorpcją wody powyżej 0,5%
- ✓ Kamień naturalny

Szerokość fugi

- ✓ 2-10 mm

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon.292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gajda
Upoważn. 136/84



41343

Opis produktu

Bazująca na cemencie, wzmocniona polimerami, szybko twardniejąca, elastyczna, mrozo- i wodoodporna zaprawa fugowa w proszku.

Dane techniczne

Gęstość:	1,5 kg/l
Właściwości: EN 13888:	CG2
Czas przydatności do użycia:	1-2 godz.
Czas schnięcia w temp. 18°C dla lekkiego natężenia ruchu:	3-6 godz.
Maksymalne obciążenie:	7 dni
Najniższa temp. pracy:	6°C
Zalecana temp. pracy:	10-20°C
Zużycie (zależy od rozmiaru płytek i szerokości fug):	0,2-1,8 kg/m ²

Zastosowanie

Do spoinowania ścian i podłóg pokrytych wszystkimi rodzajami płytek. Do wewnątrz i na zewnątrz, do pomieszczeń mokrych i suchych.

Ryzyko wniknięcia bakterii przy zasysaniu kapilarnym w tej szczelnej i zwartej zaprawie jest minimalne. Fuga znosi intensywną eksploatację i częste czyszczenie dlatego zalecana jest do wszelkiego typu pomieszczeń mokrych.

Szerokość fugi: 2-10 mm.

Typy płytek

supercolour można stosować do wszystkich rodzajów płytek ceramicznych, klinkierowych, z kamienia naturalnego i mozaiki szklanej. Szczególnie zalecana do mało nasiąkliwych i nienasiąkliwych płytek.

Przygotowanie podłoża

Spoiny powinny być czyste, wolne od kurzu, brudu, oleju, tłuszczu i innych substancji zmniejszających przyczepność.

Wykonanie

Proszek wsypać do uprzednio odmierzonej wody w ilości 0,24-0,26 litra na każdy 1 kg proszku. Temperatura wody i proszku powinna być jednolita. Mieszać mieszadłem do kleju na wolnych obrotach aby uniknąć napowietrzenia miesz-

niny. Mieszać przez 2-3 minuty do uzyskania jednolitej masy bez grudek. Gotowa zaprawa nadaje się do użycia przez ok. 1-2 godzin.

Zaprawę wprowadza się w spoiny gumową szpachlę lub pacą ukośnie do kierunku spoin aż do całkowitego ich wypełnienia.

Kiedy masa fugowa przeschnie lecz nadal jest plastyczna usuwa się nadmiar masy fugowej poduszką padmaster lub gąbką. Następnie powierzchnie płytek czyści się dobrze wykręconą z wody gąbką a fugi można ewentualnie jeszcze wypolerować usuwając resztki wody i fugowego szlamu.

Przez następne 2 dni fugi należy chronić przed zbyt szybkim wysychaniem zwilżając je wodą. Pozostający na płytkach nalot fugowy można usunąć środkiem mira 7120 po 2 dniach od zakończenia fugowania.

W zależności od chłonności płytek i temperatury otoczenia lekki ruch pieszy można rozpocząć po 3-6 godz. Gotowość do pełnych obciążeń po 7 dniach.

Warunki higieny pracy

PR.nr. 516251

Produkt zawiera cement. Należy zachować środki ostrożności dotyczące cementu.

supercolour bazuje na białym cemencie i zachowuje bezterminowo wartości graniczne dla zawartości chromu.

Dalsze informacje - patrz Karta Charakterystyki.

Opakowanie

1,2 kg plastikowe pojemniki, 5 kg torby i 15 kg worki wzmocnione folią i wyposażone w uchwyty.

Przechowywanie i transport

Przechowywać i transportować w warunkach suchych. W oryginalnym i nieuszkodzonym opakowaniu można magazynować min. 1 rok od daty produkcji a w plastikowych pojemnikach min. 2 lata. Po upływie tego czasu produkt nadaje się do użycia ale jego techniczne właściwości mogą ulec zmianie, np. wydłużyć się czas twardnienia.

Sprzedaż

Produkty mira sprzedawane są przez wybrane salony płytek i hurtownie budowlane.

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golęb
136/84

FURMANEK RENEVAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyca, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 25 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Mira Polska Sp. z o.o. • ul. Boczna 8
44-240 Żory • Tel. +48 32 756 00 31
www.mira.pl • www.mira.eu.com

mira
byggprodukt a/s

41344

mira

CHEMIA BUDOWLANA

...polecana i stosowana...

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Deklaracja właściwości użytkowych

Nr. FS/2013

1. Rodzaj wyrobu budowlanego

Bazująca na cemencie zaprawa do spoinowania płytek o podwyższonych parametrach (CG2)

2. Identyfikacja wyrobu budowlanego

mira supercolour

(nr partii umieszczony na opakowaniu wyrobu)

3. Przewidziane zamierzone zastosowanie materiału budowlanego

Elastyczna zaprawa do spoin o szerokości 2-10mm w okładzinach ceramicznych, klinkierowych i kamienia naturalnego, szczególnie płytek nienasiąkliwych

4. Nazwa i adres producenta

mira byggeprodukter a/s

Egegårdsvej 2 • DK-4621 Gadstrup, Denmark

telefon: 4619 1946 • telefax: 49 19 20 21

info@mira.eu.com • www.mira.eu.com

5. Nazwa i adres upoważnionego przedstawiciela/pelnomocnika

mira Polska Sp. z o.o.

ul. Boczna 8, 44-240 Żory, Polska

Tel. 0048327560031 • www.mira.pl

6. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego

System 4

7. Jednostka notyfikowana (wyrób budowlany objęty jest normą zharmonizowaną)

PN-EN 13888:2010

"Zaprawy do spoinowania płytek – wymagania, ocena zgodności, klasyfikacja i oznaczenie"

Nazwa i nr identyfikacyjny jednostki notyfikacyjnej – **nie dotyczy**

8. Jednostka notyfikowana (wyrób budowlany objęty jest europejską oceną techniczną)

nie dotyczy

9. Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Specyfikacja techniczna
Odporność na ścieranie	$\leq 2000 \text{ mm}^3$	EN 12808-2
Skurcz	$\leq 2,0 \text{ mm/m}$	EN 12808-4
Wytrzymałość na zginanie po przechowywaniu w warunkach suchych	$\geq 3,5 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Wytrzymałość na zginanie po cyklach zamrażania i rozmrażania	$\geq 3,5 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Wytrzymałość na ściskanie po przechowywaniu w warunkach suchych	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Wytrzymałość na ściskanie po cyklach zamrażania i rozmrażania	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Absorpcja wody po 30 minutach	$\leq 5 \text{ g}$	EN 12808-5
Absorpcja wody po 240 minutach	$\leq 10 \text{ g}$	EN 12808-5

10. Właściwości użytkowe wyrobu określonego w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność przedstawiciela określonego w pkt 5.

W imieniu przedstawiciela podpisał(-a):

Żory, dnia 01-07-2013

MIRA POLSKA Sp. z o.o.
44-240 Żory, ul. Boczna 8
tel. 032 756 00 31-32
fax 032 756 00 30
NIP 912-12-37-586

Jacek Soboszek

Prokurent, Dyrektor Zarządzający

MIRA POLSKA Sp. z o.o.
Jacek Soboszek
Prokurent
Dyrektor Zarządzający

FURMANEK

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 03.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 37
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Szklwione płytki ściennie COLOR ONE błyszczące – białe nr ref. WAAGE104 Szklwione płytki podłogowe COLOR TWO matowe – szare nr ref. TAA26007	
Lokalizacja i zastosowanie:	Pomieszczenia łazienek	
Producent:	LASSELSBRGER CERAMICS	
Załączniki:	1. Deklaracja właściwości użytkowych nr G13 01 2. Certyfikat CE nr 1020 3. Atest higieniczny	
Podpis składającego – Kierownika Budowy: <div style="text-align: center;">  KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. Mariusz Gołąb Upr. Bud. 136/84 </div>		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <div style="text-align: center;">  INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Mariusz Olszewski Nr upr. PD/0102/OWOK/07 Data i Podpis </div>		

IDENTIFICACJA
KONTAKTY

☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data i Podpis

Mirzaan Yagub

☐ Zatwierdzono

☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-07, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

41347



**LASSELSBERGER
CERAMICS**

DOKUMENTACJA
POWIAKOWA
WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Deklaracja właściwości użytkowych nr: G 13 01

- Niepowtarzalny kod identyfikacji typu wyrobu: Gxxxxxx, oprócz kształtek (GTxxxxx, GSxxxxx) i mozaiki (GDMxxxxx)
- Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego: szkliony ceramiczny element okładzinowy o nasiąkliwości: 0,5%<E≤3,0 % - płytki podłogowe Color Two i POOL w katalogu RAKO OBJECT oraz płytki podłogowe podane w katalogu RAKO HOME z symbolem katalogowym ad. punkt 1.
- Przewidywane przez producenta zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną:
Grupą produktów są szklione elementy okładzinowe, przeznaczone na wewnętrzne i zewnętrzne posadzki oraz ściany, które mogą być narażone na oddziaływanie ujemnych temperatur i zwiększone mechaniczne obciążenie z wykluczeniem posadzek w warunkach specjalnych. Kolorystyka produktów jest różnorodna z różnymi rodzajami dekoracji o naturalnym wahanii odcieni, który jest podany na opakowaniu produktu. Przed zainstalowaniem produktu należy kierować się wskazaniem podanymi na opakowaniu i ulotkach informacyjnych oraz w katalogu technicznym producenta (<http://www.rako.cz/ke-stazeni/katalogy-cenik.html>). Koniecznością jest przestrzeganie zasad stosowania chemii budowlanej.
- Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak handlowy oraz adres kontaktowy producenta: LASSELSBERGER, s.r.o., Adolova 2549/1, 320 00 Plzeň - Jižní Předměstí (REGON: 25238078), Česká Republika, Telefon: +420 378 021 111, Fax: +420 378 021 119, E-mail: info@rako.cz
- Nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela: Kerpól Sp. z o.o., ul. Krasieńskiego 24, 40 019 Katowice, Telefon +48 (32) 203 93 50, Fax: +48 (32) 203 93 53, E-mail: biuro@lasselsberger.pl
- System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego: system oceniania nr 3 (załącznik V. Punkt 1.4 Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z dnia 9.3. 2011)
- W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczących produktów budowlanych objętych normą zharmonizowaną EN 14 411: 2013-04, został przeprowadzony audyt według systemu 3 i w następstwie wydano Protokół zgodności nr 030 – 031416 przez 'Technický a zkušební ústav stavební Praha'.
- Deklaracja właściwości użytkowych obowiązuje wszystkie gatunki jakościowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień	Klasa A1 _n /A1	Bez badań, decyzja 96/603/WE z poprawkami
Wartość siły łamiącej	Grubość ≥ 7,5 mm min. 1100 N Grubość < 7,5 mm min. 700 N	PN EN 14 411 : 2013-04
Odporność na zginanie	Min. 30 MPa, pojedynczo min. 27 MPa	
Przeciwpoślizgowość	Wartość skuteczności przeciwpoślizgowej wg CEN/TS 16165 jest podana w tabeli nr 1	
Wyczuwalność faktury	NPD	
Trwałość wpływ Zamrażania rozmarzania	Spełnia	
Odporność na szok termiczny	Spełnia	PN EN 14 411 :2013-04
Przyczepność	a) kleje cementowe typ C2: ≥ 1,0 N/mm ² b) kleje dyspersyjne: ≥ 1,0 N/mm ² c) kleje żywiczne reaktywne: ≥ 2,0 N/mm ²	
Uwalnianie niebezpiecznych pierwiastków - uwalnianie Kadmu Cd - uwalnianie Ołowiu Pb	maks. 0,07 mg/dm ² maks. 0,8 mg/dm ²	
Naturalna promieniotwórczość	F1<1; F2<200 (Bq/Bg)	
		Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2.1.2007 Dz. U. Nr 4 poz. 29.

Produkty spełniają wymagania dotyczące naturalnej promieniotwórczości w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 2.1.2007 Dz. U. Nr 4 poz. 29. Produkty również spełniają wymagania na uwalnianie Cd, Pb w rozumieniu załączników normatywnych normy PN EN 14411:2013-04 i mogą być zastosowane na stołach roboczych i powierzchniach ścian, na których dochodzi do bezpośredniego kontaktu z żywnością.

Tabela Nr. 1 : Wartości skuteczności przeciwpoślizgowej płytek ceramicznych szklonych wg CEN/TS 16165:

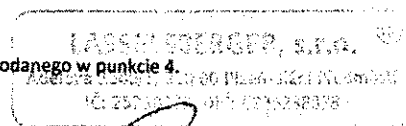
Metoda badania	Współczynnik tarcia		DIN 51 130	DIN 51 097
Rodzaj powierzchni i kod identyfikacyjny	μ na sucho	μ na mokro	R	(A, B, C)
Powierzchnia antypoślizgowa reliefowa (GRSxxxxx)	≥0,6	≥0,5	R10	B
Powierzchnia antypoślizgowa reliefowa (GRNxxxxx)	≥0,6	≥0,5	R10	B
Powierzchnia antypoślizgowa reliefowa (GRHxxxxx)	≥0,7	≥0,5	-	C
Powierzchnia gładka (GAAxxxxx) mat	≥0,5	≥0,3	-	-

- Właściwości użytkowe produktu określonego w punkcie 1 i 2 są zgodne z właściwościami podanymi w punkcie 8. wg. Dyrektywy REACH Nr 1907/2006 - elementy ceramiczne są materiałem, z którego nie uwalniają się żadne związki chemiczne.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych jest wydana z pełną odpowiedzialnością producenta podanego w punkcie 4.

Za producenta i w jego imieniu

01. 10.2013 w Pilźnie, Česká Republika



Inż. Zuzana Fajfrová, Manager jakości

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dalešzyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNICZKA BUDOWY
mgr inż. Zuzana Fajfrová
UP 01.10.2013

41348



1020

LASSELSBERGER, s.r.o., Adelaova 2549/1, 320 00 Plzeň – Jižní Předměstí

Czech Republic

www.rako.cz

05

G 13 01

EN 14 411:2012

Keramické obkladové prvky za sucha lisované skupiny B1b (příloha H), s nasákavostí $0,5\% < E_b \leq 3\%$, pro vnitřní a vnější obklady stěn a podlah / Dry-pressed ceramic tiles with water absorption $0,5\% < E_b \leq 3\%$ of Group B1b (annex H), for internal and external walls and floors / Keramické obkladové prvky skupiny B1b lisované za sucha s nasákavostí $0,5\% < E_b \leq 3\%$ (příloha H) na vnitřní a vonkajšie obklady stien a podláh / Keramische Belagelemente, trockengepreßt, mit der Wasserannahme $0,5\% < E_b \leq 3\%$, Gruppe B1b (Anlage H), für Innen- sowie Außenbeläge von Wänden und Fußböden / Płytki i elementy ceramiczne spiekane prasowane na suchu grupy B1b (załącznik H) o nasiąkliwości $0,5\% < E_b \leq 3\%$, do obkladania ścian i posadzek wewnętrznych i zewnętrznych / Szárazon préselt, B1b osztályú kerámia burkolóelemek (l. H melléklet) beltéri és kültéri fal- és padlóburkolási célokra a vízfelvétele $0,5\% < E_b \leq 3\%$ / Carreaux céramiques pressés à sec de groupe B1b (annexe H), absorption d'eau $0,5\% < E_b \leq 3\%$, pour revêtement de murs et de sols intérieurs et extérieurs / Elemente ceramice de placare presate la uscat de grupa B1b (anexa H), cu absorbția de apă $0,5\% < E_b \leq 3\%$, pentru placarea pereților și pardoseliilor interioare și exterioare / Керамические облицовочные материалы, прессованные сухим способом группы B1b (приложение H), водопоглощение $0,5\% < E_b \leq 3\%$, для внутренней и наружной облицовки стен и полов

Reakce na oheň / Reaction to fire / Reakcia na oheň / Reaktion auf Feuer /
Reakcja na ogień / Tűzreakció / Réaction au feu / Reacție la foc / Реакция на
огонь

Třída A1-A1_{FL} / Class A1-A1_{FL} / Třída A1-A1_{FL} / Klasse
A1-A1_{FL} / Klasa A1-A1_{FL} / A1-A1_{FL} / Osztály / Classe A1-
A1_{FL} / Clasa A1-A1_{FL} / Класс A1-A1_{FL}

Vyluhovatelnost nebezpečných látek / Release of dangerous substances /
Vyluhovatelnost nebezpečných látok / Abgabe gefährlicher Stoffe /
Uwalnianie substancji niebezpiecznych / Veszélyes anyag kioldhatóság
(kibocsátás) / Émission de substances dangereuses / Biberare de substanțe
periculoase / Выщелачиваемость опасных веществ
- kadmium / Cadmium / kadmium / Cadmium / kadm / kadmium /
Cadmium / cadmiu / кадмий
- olovo / Lead / olovo / Blei / ołów / ólom / Plomb / plumb / свинец

max. 0,07 mg/dm² / maks. 0,07 mg/dm²
макс. 0,07 мг/дм²
max. 0,8 mg/dm² / maks. 0,8 mg/dm²
макс. 0,8 мг/дм²

Přidržnost / Adhesion / Priľnavosť / Haftfähigkeit / Przyczepność /
Tapadó-húzó szilárdság / Adhézion / Aderență / Адгезия
- lepidlána bázi cementu typu C2 / cement glues type C2 / lepidlá
na báze cementu typu C2 / zementhaltige Mörtel des Typs C2 /
Zaprawy klejące na bazie cementu, typ C2 / cementalapú ragasztó
típus C2 / colles à base de ciment type C2 / adezivi pe bază de
ciment tip C2 / клеи на основе цемента типа C2

≥ 1,0 N/mm²

Odolnost proti změnám teploty / Thermal shock resistance /
Odolnosť proti zmenám teploty / Temperaturwechselbeständigkeit
/ Odpornosť na zmiayny teploty / Hőingadozási ellenállás /
Résistance aux variations de température / Rezistență la schimbări
de temperatură / Термическая стойкость

Vyhovující / Pass / Vyhovujúca / Bestanden /
Spelnia / Megfelelő /
Satisfaisant / Corespunzătoare / Соответствует

Lomové zatížení / Breaking strength / Lomové zaťaženie /
Bruchbelastung / Síla lámajúca / Szakítószilárdság / Résistance à la rupture /
Rezistența la rupere / Разрушающая нагрузка

>900 N
>900 H

Protiskluznost / Slipperiness / Protišmykovosť / Rutschhemmung / Skuteczność
antyślizgowa / Csúszóság / Résistance à la glissance / Rezistența la
rupere / Antiderapaj / Скользякость

NPD

Trvanlivost pro: / Durability for / Trvanlivost pre: / Dauerhaftigkeit für: /
Trwałość dla: / Tartósság / Longévité pour: / Durabilitate pentru: / Срок
хранения для:

- vnitřní použití / internal use / vnitřní použití / Anwendungen im
Innenbereich / zastosowań wewnętrznych / beltéri használat / usage
intérieur / uz exterior: înghețare-dezghetare / внутреннее использование
- vnější použití / zmrazení-rozmrazení / external use: freeze-thaw
resistance / vonkajšie použitie: zmrazenie – rozmrazenie / Anwendungen
im Außenbereich: Einfrierung-Abtauung / -zastosowań na zewnątrz:
odporność na zamarzenie – rozmrażenie / kültéri használat: fagyás-
kioldás / usage extérieur: congélation – décongélation / uz exterior:
înghețare-dezghetare / наружное использование

Vyhovující / Pass / Vyhovujúca / Bestanden / Spelnia /
Megfelelő /
Satisfaisant / Corespunzătoare / Соответствует

Vyhovující / Pass / Vyhovujúca / Bestanden / Spelnia /
Megfelelő /
Satisfaisant / Corespunzătoare / Соответствует

Hodnocení obsahu přírodních radionuklidů – platné v ČR

max. index hmot. aktivity 1,0

Naturalna promieniotwórczość

F1<1; F2<200 (Bq/Bg)



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

DOCUMENTACJA
POWYKONAWCZA

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
- NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

ZAKŁAD HIGIENY ŚRODOWISKA
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE

24 Chocimska 00-791 Warsaw • Phone (22) 5421354; (22) 5421349 • Fax (22) 5421287 • e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl

ATEST HIGIENICZNY

HK/B/0010/03/2014

HYGIENIC CERTIFICATE

ORIGINAL

Wyrób / product: Płytki ceramiczne – prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $E > 10\%$ z grupy BIII z powierzchnią szkloną o nazwach handlowych: Color One, Rako Home, Star Line

Zawierający / containing: surowce mineralne pochodzenia naturalnego, pigmenty

Przeznaczony do / destined: stosowania w budownictwie mieszkaniowym, w obiektach użytku publicznego, w przemyśle spożywczym, w służbie zdrowia, w obiektach sportowych

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

W przypadku stosowania w obiektach służby zdrowia wyrób musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 (Dz. U. 2012.739 z 29 czerwca 2012) w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.
Atest nie dotyczy bezpośredniego kontaktu wyrobu z żywnością.
Atest jest wyłącznie oceną higieniczną i nie dotyczy parametrów technicznych i walorów użytkowych wyrobu.

Wytwórca / producer:

LASSELSPERGER s.r.o.
320 00 Pilzno
ul. Adolova 2549/1, Czechy

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

KERPOL Sp. z o.o.
40-019 Katowice
ul. Krasińskiego 24

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyca, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 252454482

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2019-02-11 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation.
The certificate loses its validity after 2019-02-11
or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 11 lutego 2014

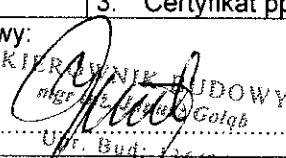
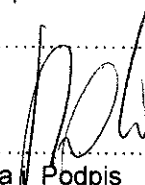
The date of issue of the certificate: 11th February 2014

Reprodukcja, kopiowanie, fotografowanie, skanowanie, digitalizacja Atestu Higienicznego w celach marketingowych bez zgody NIZP-PZH jest zabronione.

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska
z up. Gombors,
dr Bożena Hrogulska

FURMANEK

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 03.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 38
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Wykładzina Taralay Impression & Uni - kolor 0769 Mohair White	
Lokalizacja i zastosowanie:	Sala edukacyjna – pom. P0.16, wykończenie posadzki	
Producent:	GERFLOR	
Załączniki:	1. Deklaracja właściwości użytkowych nr DOP-001-0004 07/01/2013 - PL 2. Atest higieniczny nr 332/322/3552015 3. Certyfikat ppoż.	
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. ... Upr. Bud: 126784		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: sprawdzić po odbudowie projektu per ... <div style="text-align: right;"> INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Mariusz Olszewski Nr upr. PDL/0102/OWOK/07 Data: 03.01.2018  Podpis </div>		

☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

[illegible]

89 001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 011 012 013 014 015 016 017 018 019 020 021 022 023 024 025 026 027 028 029 030 031 032 033 034 035 036 037 038 039 040 041 042 043 044 045 046 047 048 049 050 051 052 053 054 055 056 057 058 059 060 061 062 063 064 065 066 067 068 069 070 071 072 073 074 075 076 077 078 079 080 081 082 083 084 085 086 087 088 089 090 091 092 093 094 095 096 097 098 099 100

dpis

☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

.....

[illegible]

.....

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP.657-24-37-273, Regon:292454482

41352

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr DOP-001-0004-A 07/01/2013 -PL

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu :
TARALAY IMPRESSION CONFORT
2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu
budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4 : (zob. etykieta produktu)
2346- 2349- 2339- 2343- 2340- 2344
3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu
budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną :
Pokrycia podłogowe użytkowanie wewnętrzne
4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy
producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5 :
GERFLOR - 50 Cours de la République - 69627 Villeurbanne Cedex - France
5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela,
którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w art. 12 ust. 2 :
Nie ma zastosowania
6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego
określone w załączniku V :
System 3 → charakterystyki A i C
System 4 → inny charakterystyki
7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego
normą zharmonizowaną :
LNE jednostki notyfikowanej nr 0071
przeprowadził i wydał sprawozdania 0071-J091304-CEMATE/2
8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego
wydana została europejska ocena techniczna :
Nie ma zastosowania
9. 9. Deklarowane właściwości użytkowe :

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcji na ogień	Bfl s1 klejona na podłoże A1fl lub na A2fl	EN 14 041 : 2004
B – Zawartość pentachlorofenolu (PCP)	NPD	
C – Emisja formaldehydu	E1	
D – Uszczelnianie	NPD	
E – Odporność na poślizg	DS	
F – Zachowanie elektryczna	Antystatyczna	
G – Przewodność ciepła	0.25W/(m.K)	

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

W imieniu producenta podpisał :
Philippe MAGRO

07/01/2013 w Villeurbanne

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
25-021 Daleszyca, ul. Świątekryzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 317 28 50
NIP:567-24-37-273, REGON:392401112

KIERO
FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
25-021 Daleszyca, ul. Świątekryzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 317 28 50
NIP:567-24-37-273, REGON:392401112

41353



322/254/355/2015

Gdańsk, dn. 01-10-2015r.

ATEST HIGIENICZNY Nr 332/322/355/2015

1. Wyrób (material)

Wykładziny podłogowe PCV

wielowarstwowe:

**TARALAY INITIAL COMFORT
TARALAY INITIAL COMPACT
TARALAY IMPRESSION COMFORT
TARALAY IMPRESSION COMPACT
TARALAY ELEMENT COMFORT
TARALAY ELEMENT COMPACT
TARALAY PREMIUM COMFORT
TARALAY PREMIUM COMPACT
NERA CONTRACT
ATTRACTION/FITNESS
Homogeniczne:
MIPOLAM ROBUST EL 7**

2. Przeznaczenie

do stosowania w budynkach mieszkalnych i budynkach użyteczności publicznej, obiektach służby zdrowia (szpitale, przychodnie, kliniki), obiektach farmaceutycznych, gastronomicznych oraz edukacyjnych

3. Instytucja zgłaszająca wyrób do oceny

GERFLOR POLSKA Sp. z o.o.
ul. Szarych Szeregów 25
60-462 Poznań

4. Producent

GERFLOR SAS
50, Cours de la Republique
69627 Villeurbanne Cedex, France

5. Wyroby oceniono pozytywnie pod względem higienicznym.

Atest nie dotyczy warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przy montażu wyrobu.

Pomieszczenia, w których zastosowano ww. wyrób należy wietrzyć.

W przypadku stosowania w obiektach służby zdrowia wyrób musi spełniać wymagania

Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 (Dz. U. 2012. 739 z 29 czerwca 2012).

6. Podstawa merytoryczna wydania atestu: pismo GERFLOR POLSKA Sp. z o.o. z dn. 29-09-2015 z dokumentacją.

7. Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek ze stron. Niniejszy atest traci ważność po 5 latach od daty wystawienia lub w przypadku zmian w recepturze albo technologii wytwarzania wyrobu.



DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA
WBUDOWANIA I OBIEKT
MUZEUM WOLI

Centre de Recherches
et d'Etudes Techniques
du Tapis

REACTION TO FIRE CLASSIFICATION REPORT N° 2013/049

According to EN 13501-1 (2007) + A1 (2009)

Notification by the French Government to the European Commission
under n° NB 2401

Sponsor : GERFLOR PROVENCE
Z.I du Bois des Lots
26130 Saint Paul Trois Châteaux
FRANCE

Product name : TARALAY IMPRESSION CONFORT

Description : polyvinyl chloride floor coverings with foam layer
(EN 651 family)
(see detailed description in paragraph 2)

Date of issue : 04/07/2013

The indicated classification does not prejudice the conformity of marketed materials with the samples submitted to the tests and under no circumstances, this document should not be considered as type approval or certification of the product in the sense of the L 115-27 article of the consumption's code of the law dated June 3rd 1994.

*The reproduction of this classification report is only authorised in its integral form.
It comprise 3 pages*

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, REGON: 202464482

S.A.R.L. C.R.E.T. au capital de 30 489,90 € - R° 5 rue du Vert Bois - BP 30 - 55531 NEUVILLE-EN-FERRAIN cedex
Tél. 03 20 69 06 90 - Fax 03 20 69 06 89 - E-mail : marc.velcomin@orange.fr - Web : www.moqueffe-afin.com
Rég. 74 B 10 - N° Manipulation Intra-Communautaire FR 11 847 000058 00025 APE 7120 B

KIEROWNIK BUDOWY

[Signature]
16/84

4/355

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**1. Introduction**

This classification report defines the classification assigned to the above-mentioned product (s) in accordance with the procedures given in the NF EN 13501-1 standard: September 2007 & A1 (2009).

2. Details of classified product**2.1. Product standard**

NF EN 14041 (2005): « Resilient, textile and laminate floor coverings - Essential characteristics.

2.2. Product description

polyvinyl chloride floorcovering with PVC chemical foam layer (EN 651 family).

Tested glued (acrylic glue) over a fibre-cement board classified A1_{fl} or A2_{fl} with a density (1800 ± 200) Kg/m³ and thickness (8 ± 2) mm.

Use surface: 100 % PVC.

Nominal mass per unit area : 2825 g/m².

Nominal total thickness : 3,35 mm.

3. Test reports and tests results in support of this classification**3.1. Tests reports**

Name of laboratory	Name of sponsor	Test report N°	Test method
C.R.E.T.	GERFLOR PROVENCE Z.I du Bois des Lots 26130 Saint Paul Trois Châteaux FRANCE	RL 2013/239	ISO 9239-1

3.2. Tests results

Classes of reaction to fire for textile floor coverings, classified without further testing.

Test method	The flooring « TARALAY IMPRESSION CONFORT » meets the requirements of table 3 of the standard EN 14041 and is classified without further testing (CWFT)
NF EN ISO 11925-2	Classification E_{fl}

Test method	Product	Number of tests	Parameters	Results
				Continuous parameters : mean value
ISO 9239-1	TARALAY IMPRESSION CONFORT	3	Critical heat flux (kW/m ²)	8,1
			Smoke (% X min)	184,2

4. Classification and field of application

4.1. Reference of classification

This classification has been carried out in accordance with EN 13501-1 :2007 & A1 (2009).

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

4.2. Classification

Fire behaviour		Smoke production
B _{fl}	-	s1

Classification : B_{fl} – s1

4.3. Field of application

This classification is valid for the following end use applications :

Glued over a fibre-cement A2_{fl} or A1_{fl} class with a density $\geq 1350 \text{ kg/m}^3$.

This classification is valid for the following product parameters :

- A nominal mass per unit area of: 2825 g/m²
- A nominal thickness of : 3,35 mm

5. Limitations

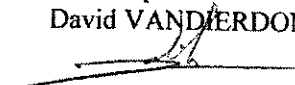
This classification document does not represent type approval or certification of the product.

"The classification assigned to the product in this report is appropriate to a declaration of conformity by the manufacturer within the context of system 3 attestation of conformity and CE marking under the Construction Products Directive.

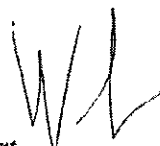
The manufacturer has made a declaration, which is held on file. This confirms that the products design requires no specific processes, procedures or stages (no addition of flame-retardants, limitation of organic content, or addition of fillers) that are aimed at enhancing the fire performance in order to obtain the classification achieved. As a consequence the manufacturer has concluded that system 3 attestation is appropriate.

The test laboratory has, therefore, played no part in sampling the product for the test, although it holds appropriate references, supplied by the manufacturer, to provide for traceability of the samples tested."

The Responsible for the Test
David VANDIERDONCK



For the SARL C.R.E.T.
The Technical Director
Marc WELCOMME



End of the classification report



Data: Warszawa, 03.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 39
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Deska podłogowa - 105 x 400 – 1200 x 22 + TWARSTWA ODCINAJĄCA	
Lokalizacja i zastosowanie:	Parter, piętro, wykończenie posadzek	
Producent:	DREW – ART JMS Stanisław Majka	
Załączniki:	1. Deklaracja zgodności 2. Próbkę deski	
Podpis składającego – Kierownika Budowy:	 mgr inż. Janusz Gólgó 10.01.2018	
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: Należy uzupełnić: desk PZH		
INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Mariusz Gólgó Nr upraw. Dł. 0102/CWOK/07 Data i Podpis		
3. Fupa Fix – spachtówka do powłoki DZ nr 01/02/2018 4. Renoprimer PU200 – bezwoskowy grunt spachtowy nr 01/RENOPRIMER 5. Renoprimer TV-150 - gotowy szkieletowy grunt poliuretanowy DZ nr 01/TV-150 2018 6. Klej poliuretanowy URE-TAX DZ nr 01/TV-2K/2018 7. Olejowate – informacja o produkcie NOŚC TWARDA OLEJEM ORIGINAL OSNO 8. Karta dystrybucyjna NOŚC TWARDA OLEJEM ORIGINAL OSNO		

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

Miroslaw Jagodni

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 00
NIP:657-24-37-273, Krsion:232454482

Drew Art JMS Stanisław Majka

www.podlogi-parkiety.com.pl

e-mail: info@podlogi-parkiety.com.pl

OKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

DREW-ART JMS

Stanisław Majka
ul. Długa 10, 28-200 Staszów
tel./fax 15 864-35-59, kom. 660 124 691
woj. świętokrzyskie
NIP 6551147015, REGON 830278709
BS lubnice 28 8517 0007 0067 0646 2774 0001

Staszów, 27.06.2017 r.
WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Deska podłogowa lita, dąb szary 105mmx400-1200mmx22mm w klasie Rustik.

Wilgotność 8-11%.

Twardość w skali Brinnela 3,7.

Gęstość 650 kg/m³.

Wykonano zgodnie z normą PN-EN 43226.2004.

Producent: Drew-Art JMS Stanisław Majka Staszów

DREW-ART JMS

Stanisław Majka
ul. Długa 10, 28-200 Staszów
tel./fax 15 864-35-59, kom. 660 124 691
woj. świętokrzyskie
NIP 6551147015, REGON 830278709
BS lubnice 28 8517 0007 0067 0646 2774 0001

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Orliszyn, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-12-13, 317 28 90
NIP 577 24 31 370, REGON 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Góral
UDP 136/84

Drew Art JMS Stanisław Majka

28-200 Staszów, ul. Długa 10, NIP: 655-114-70-15, REGON: 830278709

tel. (15) 864 35 59

41360

**Renove®**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**DEKLARACJA ZGODNOŚCI**
nr. 01/02/2018WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Producent wyrobu: **RENOVE Sp. z o.o.**
Zakład Produkcyjny Wola Pękoszewska 82a; 96-111 Kowiesy

2. Nazwa wyrobu: **FUGA FIX**
Szpachlówka do parkietu

Nr art. 9106

3. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:

Fuga Fix jest szybko schnącym płynnym spoiwem przeznaczonym do mieszania z pyłem drzewnym. Po wyschnięciu uzyskujemy szpachlówkę doskonale przylegającą do wypełnionej powierzchni. Po utwardzeniu, szczeliny wypełnione spoiwem FUGA-FIX zachowują naturalny kolor drewna. Stosowana jest do wypełniania ubytków, szczelin w parkietach przed lakierowaniem, szpachlowania zagłębień, rys we wszystkich typach klejonych parkietów i innych podłogach drewnianych. Spoiwo Fuga-Fix należy wymieszać z pyłem drzewnym tego samego gatunku drewna, do uzyskania masy nadającej się do uszczelniania. Nanosić na parkiet gładką nierdzewną pacą. Produkt można stosować pod wszystkie lakiery do drewna.

4. Parametry jakościowe:

DANE TECHNICZNE:**Postać:** Ciecz**Barwa:** Bezbarwna**Zapach:** Charakterystyczny**Temperatura wrzenia:** 82-122°C**Temperatura zapłonu:** 320°C**Właściwości utleniające:** brak**Gęstość:** 0,83 g/cm³**Czas wysychania:** 30-45 minut od chwili szpachlowania w zależności od podłoża, temperatury pomieszczenia i wilgotności powietrza**Magazynowanie:** Produkt należy przechowywać w oryginalnie zamkniętym opakowaniu, w suchym miejscu, w temperaturze powyżej +5°C**ZUŻYCIE:** 70-100 ml/ m²**PRZYDATNOŚĆ:** 24 miesiące od daty produkcji**POJEMNOŚĆ:** Opakowanie 1L, 5L, 10L

Wola Pękoszewska, dnia 06.02.2018r

(miejsce i data wystawienia)

Z-ca Dyrektora ds. produkcji
Technolog**Waldemar Pomocnik****Z-ca Dyrektora ds. produkcji – Technolog**FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
KODX (41) 317-15 07, 317 24 90
KODY (41) 317-15 273, Regon: 141112KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Gótyb

36/84

41364

DEKLARACJA ZGODNOŚCI
nr. 01/PU-150/2018

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZ.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Producent wyrobu: **RENOVE Sp. z o.o.**
Zakład Produkcyjny Wola Pękoszewska 82a; 96-111 Kowiesy

2. Nazwa wyrobu: **RENOPRIMER PU-150**
GOTOWY SZYBKOSCHNĄCY GRUNT POLIURETANOWY

Nr art. R 0946

3. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:
Gotowy szybkoschnący grunt poliuretanowy na bazie rozpuszczalników. Wzmacnia słabe podkłady cementowe i anhydrytowe. Uszczelnia podłóżę, równocześnie zabezpiecza je przed pyleniem. Grunt poliuretanowy, do gruntowania pylistych i wsiąkliwych podłóż, cementowych i anhydrytowych.
Skutecznie wzmacnia powierzchnię, ogranicza porowatość i polepsza przyczepność.
Stosować pod kleje czysto poliuretanowe dwukomponentowe URETHANE 100 i URETAX 2K.
Gotowy grunt PU-150 nakładać na powierzchnie suche wolne od zabrudzeń. Nierozcieńczać.
Rozprowadzać równomiernie przy pomocy wałka lub pędzla. Unikać powstawania nadmiaru preparatu na podłożu.
Klejenie parkietu można rozpocząć: po 6-7 godzinach

4. Parametry jakościowe:

DANE TECHNICZNE:

Postać: Ciecz

Barwa: Jasno brązowa przeźroczysta

Zapach: Charakterystyczny

Gęstość: 1g/cm³

Czas wysychania: 1,5 do 2 godzin

Ruch pierwszy po 2-3 godzinach.

Kubek wypływowy: 4mm (ISO2431) ok. 15 sekund


Wola Pękoszewska, dnia 12.02.2018r

.....
(miejsce i data wystawienia)

Z-ca Dyrektora ds. produkcji
Technolog
Waldemar Pomocnik

.....
Z-ca Dyrektora ds. produkcji – Technolog

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-15-97, 357 28 90
NIP.657-24-37-273, Regon:382454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gołęb

ud: 136/84

DEKLARACJA ZGODNOŚCI **nr. 01/U-2K/2018**

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

1. Producent wyrobu: **RENOVE Sp. z o.o.**

Zakład Produkcyjny Woła Pękoszewska 82a; 96-111 Kowiesy

**WBUDOWANO W ORIEKT
MUZEUM WOLI**

2. Nazwa wyrobu: **URETAX – 2K Klej poliuretanowy 2- komponentowy do parkietu**
komponent A (masa), komponent B (utwardzacz)

3. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:

Dwuskładnikowy bezwonny klej do parkietu, posiada bardzo dobrą wytrzymałość na ścinanie i zrywanie, nie zawiera wody, nie pochłania wilgoci, nie powoduje skurczów, nawet przy nakładaniu grubszych warstw. Nie zawiera rozpuszczalników. Środek wiążący: poliuretan złożony z polialkoholu i poliizocyjanu. Uretax-2k przeznaczony jest do klejenia do chłonnych i niechłonnych podłoży wewnątrz pomieszczeń, parkietu litego i warstwowego, parkietu z drewna egzotycznego, desek litych i warstwowych, paneli laminowanych, parkietów gotowych i przemysłowych również na ogrzewaniu podłogowym.

4. Parametry jakościowe:

DANE TECHNICZNE - KOMPONENT A (masa)	DANE TECHNICZNE - KOMPONENT B (utwardzacz)
Postać: Gęsta ciecz	Postać: Oleista ciecz
Barwa: jasny szary	Barwa: Ciemnobrązowa
Zapach: bez zapachu	Zapach: Ziemisty
Temperatura wrzenia/ zakres temperatur wrzenia: Brak	Temperatura wrzenia/zakres temperatura wrzenia: ok. 190°C
Temperatura zapłonu: Zawiera składnik palny w bardzo wysokich temp. (temp.zapłonu>250°C)	Temperatura zapłonu: >200°C (otwarty tygiel – dane literaturowe dla MDI)
Gęstość: ok. 1,6 kg/dm ³ (w temp. 25°C)	Gęstość: ok. 1,2 kg/dm ³ (w temp. 25°C)
Palność (ciała stałego, gazu): Nie dotyczy	Palność (ciała stałego, gazu): Brak
ZUŻYCIE: 1000 – 1200g/m ²	
Właściwości utleniające: Nie wykazuje	Właściwości utleniające: Brak
Rozpuszczalność w wodzie: Rozpuszcza się częściowo	Rozpuszczalność w wodzie: Nierozpuszczalny (następuje rozkład izocyjanianu)
Magazynowanie: Produkt należy przechowywać w oryginalnie zamkniętym opakowaniu w miejscu suchym w temp. powyżej 5°C -25°C	Rozpuszczalność: Rozpuszcza się w toluenie octanie etylu i acetonie
ZUŻYCIE: 1000 -1200g/m ²	Prężność par: 5 – 10 ⁻⁶ mm Hg (w temp. 25°C); 0,001 mm Hg (w temp. 40°C)
PRZYDATNOŚĆ: 12 miesiące od daty produkcji	Lepkość: Dynamiczna: ok.200 mPa-s (w temp. 25°C)

5. Dokumenty odniesienia:

Wyżej wymieniony wyrób jest zgodny z specyfikacją techniczną wskazaną w pkt. 4. oraz zgodny z zaleceniami Udzielania Aprobat Technicznych ITB ZUAT-15/VIII.12 Instytutu Technologii Drewna w Poznaniu.

Woła Pękoszewska, dnia 12.02.2018r.

(miejsce i data wystawienia)

**Z-ca Dyrektora ds. produkcji
Technolog
Waldemar Pemocnik**

Z-ca Dyrektora ds. produkcji – Technolog

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:557-24-37-273, Regon:262414452

KIEROWNIK BUDOWY
Janusz Gólg
136/84

Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 01.08.2016

Numer wersji 16

osmoT
...in form und farbe

DOKUMENTACJA
POWOLNA
Aktualizacja: 01.08.2016

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa WŁADZOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1.1 Identyfikator produktu**Nazwa handlowa:****Wosk Twardy Olejny ORIGINAL****Numer artykułu:**

3011; 3032; 3062; 3065

**1.2 Istotne zidentyfikowane
zastosowania substancji lub
mieszaniny oraz zastosowania
odradzane**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**Zastosowanie substancji /
preparatu**

Farba

Materiał lakierniczy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Producent/Dostawca:**

Osmo Holz und Color GmbH & Co. KG
Affhüppen Esch 12
D-48231 Warendorf

Dystrybutor Generalny:

Nobless Polska
Sierosław, ul. Skrajna 3B,
62-080 Tarnowo Podgórne,
tel. +48 61 84 53 900,
e-mail: info@nobless.pl

Komórka udzielająca informacji:

Product safety department
Tel.: +49 (0) 251 / 692 - 188
Fax: +49 (0) 251 / 692 - 462
e-mail: helmut.starp@osmo.de

1.4 Numer telefonu alarmowego:

Giftnotruf Berlin (24h): +49 (0) 30 / 30686 790 Beratung in Deutsch und Englisch
Giftnotruf VIZ Österreich (24h): +43 1 406 43 43 Beratung in Deutsch und Englisch

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

**Klasyfikacja zgodnie z
rozporządzeniem (WE) nr
1272/2008**

Produkt nie jest klasyfikowany zgodnie z przepisami CLP.

2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie zgodnie z
rozporządzeniem (WE) nr
1272/2008**

brak

Piktogramy określające rodzaj**zagrożenia**

brak

Hasło ostrzegawcze

brak

Zwroty wskazujące rodzaj**zagrożenia**

brak

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Anna Gutaj
PEL 184 136/84

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 01.08.2016

Numer wersji 16

Aktualizacja: 01.08.2016

Nazwa handlowa: **Wosk Twardy Olejny ORIGINAL**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

(ciąg dalszy od strony 1)

**Zwroty wskazujące środki
ostrożności**

Mimo, że produkt nie wymaga oznaczenia doradzamy zachowanie ostrożności.
W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

Chronić przed dziećmi.

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

P262 Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.

Dane dodatkowe:

Należy uwzględnić takie środki ostrożności jak przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Do prac szlifierskich należy założyć maskę przeciwpyłową.

Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

2.3 Inne zagrożenia
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
PBT: Nie nadający się do zastosowania.

vPvB: Nie nadający się do zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach
3.2 Mieszaniny
Opis: Mieszanina z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

Składniki niebezpieczne:

CAS: 64742-48-9	węglowodórów alifatycznych, C10-C13	Asp. Tox. 1, H304	30-60%
Numer WE: 918-481-9			
Numer indeksu: 649-327-00-6			
Reg.nr.: 01-2119457273-39			

Wskazówki dodatkowe:

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy
4.1 Opis środków pierwszej pomocy
Wskazówki ogólne:

Osoby porażone należy wynieść na świeże powietrze.

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Po wdychaniu:

Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.

Po styczności ze skórą:

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

Po styczności z okiem:

W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.

Przeplukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

Po przełknięciu:

Nie powodować wymiotów i sprowadzić lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i
opóźnione objawy oraz skutki
narażenia

Odurzenie

 KIEROWNIK BUDOWY
 mgr inż. Janusz Góral

 Data: 01.08.2016
 136/84

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 01.08.2016

Numer wersji 16

osmo
...in form und farbe
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA
Aktualizacja: 01.08.2016

Nazwa handlowa: Wosk Twardy Olejny ORIGINAL

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

(ciąg dalszy od strony 2)

Ból głowy

**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej
natychmiastowej pomocy
lekarskiej i szczególnego
postępowania z poszkodowanym**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Przydatne środki gaśnicze:

CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

**5.2 Szczególne zagrożenia
związane z substancją lub
mieszaniną**

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne:

Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

Inne dane

Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.

Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki

**ostrożności, sprzęt ochronny i
procedury w sytuacjach
awaryjnych**

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

Źródła zapłonu trzymać w bezpiecznej odległości.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie
ochrony środowiska:**

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze.

6.3 Metody i materiały

**zapobiegające rozprzestrzenianiu
się skażenia i służące do
usuwania skażenia:**

Ciepła woda i środek myjący

Zebrać za pomocą materiału wiążącego cieczę (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny).

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 01.08.2016

Numer wersji 16

Aktualizacja: 01.08.2016A
POWYKONAWCZANazwa handlowa: **Wosk Twardy Olejny ORIGINAL**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

(ciąg dalszy od strony 4)

Ochrona dróg oddechowych:

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.
Unikać styczności z oczami i skórą.
Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.
Nie nosić ścierek nasączonych produktem w kieszeniach spodni.
Nie konieczne przy dobrej wentylacji pomieszczenia.
Ochrona dróg oddechowych tylko w przypadku powstania aerozolu lub mgły.
Urządzenie filtrujące na krótki czas:

Ochrona rąk:

Filtr A/P2
Rękawice ochronne
Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.
Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
W celu uniknięcia problemów ze skórą należy skrócić czas noszenia rękawic do niezbędnego okresu.

Materiał, z którego wykonane są rękawice

Kauczuk nitylowy

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Do długotrwałego kontaktu nadają się rękawice z następującego materiału:

Kauczuk nitylowy

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,4$ mm

Dla mieszaniny podanych poniżej substancji chemicznych czas przebicia musi wynosić przynajmniej 480 minut (przenikanie zgodnie z EN 374 Część 3: Poziom 6).

Do kontaktu do czasu maksymalnie 15 minut nadają się rękawice z następujących materiałów:

Kauczuk nitylowy

Ochrona oczu:

W przypadku ryzyka rozprysków:

Okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN 166)

Ochrona ciała:

Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Ogólne dane****Wygląd:****Forma:**

Lepki

Kolor:

Żółtawy

Zapach:

Łagodny

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Góral
Upc. 161.36/84

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 01.08.2016

Numer wersji 16

Aktualizacja: 01.08.2016
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA
WBUDOWANO W OBIEKT
MUSEUM WOLI

Nazwa handlowa: Wosk Twardy Olejny ORIGINAL

(ciąg dalszy od strony 5)

Zmiana stanu**Punkt topnienia/ Zakres topnienia:** Nie jest określony.**Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:** 180 °C**Punkt zapłonu:** >63 °C (DIN 53213)**Temperatura palenia się:** 240 °C**Samozapłon:** Produkt nie jest samozapalny.**Niebezpieczeństwo wybuchu:** Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza grożących wybuchem.**Granice niebezpieczeństwa wybuchu:****Dolna:** 0,7 Vol %**Górna:** 6,0 Vol %**Gęstość w 20 °C:** 0,89-0,95 g/cm³ (DIN 51757)**Rozpuszczalność w/ mieszalność z****Woda:** Nie lub mało mieszalny.**Lepkość:****Dynamiczna w 20 °C:** 95-180 mPas**Kinetyczna w 20 °C:** 25-35 s (DIN 53211/4mm)>21 mm²/s (40 °C)**Zawartość rozpuszczalników:****VOC (EC)** < 500 g/l (VOC-max. Kat A/i (2010) = 500 g/l)**9.2 Inne informacje**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

10.2 Stabilność chemiczna**Rozkład termiczny/ warunki****których należy unikać:**

Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcje z tkaniną zwilżoną produktem (np. wełną do czyszczenia).

10.4 Warunki, których należy unikać

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

10.5 Materiały niezgodne:

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Tlenek węgla i dwutlenek węgla

Tlenki azotu (NOx)

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Galiński
Dpt./111/236/84

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 01.08.2016

Numer wersji 16

Aktualizacja: 01.08.2016

DOKUMENTACJA
W BUDOWANIE W OBIEKT
MUZEUM WOLINazwa handlowa: **Wosk Twardy Olejny ORIGINAL**

(ciąg dalszy od strony 6)

Dalsze dane:

Uwaga: Tekstylia nasączone płynnym środkiem należy po ich użyciu natychmiast wyprać lub przechowywać w szczelnie zamkniętym metalowym pojemniku (niebezpieczeństwo samozapalenia).

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**64742-48-9 węglowodorów alifatycznych, C10-C13**

Ustne	LD50	> 5000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Skórne	LD50	> 5000 mg/kg (rat) (OECD 402)
Wdechowe	LC50 / 4h	21 mg/l (rat) (OECD 403)

Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Dłuższy lub powtarzający się kontakt ze skórą może wywołać zapalenie skóry w wyniku działania odtłuszczającego rozpuszczalnika.

Poważne uszkodzenie oczu/**działanie drażniące na oczy**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające na drogi**oddechowe lub skórę**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**Działanie mutagenne na komórki****rozdroczce**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na**rozdroczność**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy**docelowe – narażenie****jednorazowe**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy**docelowe – narażenie powtarzane**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane**aspiracją**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 8)

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 347-49-57, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 282454482

KIEROWNIK BUDOWY
miejscowość: Daleszyce
101 300 56/84

41370

Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 01.08.2016

Numer wersji 16

osmoT
...in form und farbe

DOKUMENTACJA
Aktualizacja: 01.08.2016

Nazwa handlowa: **Wosk Twardy Olejny ORIGINAL**

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

(ciąg dalszy od strony 7)

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność wodna:

64742-48-9 węglowodorów alifatycznych, C10-C13

EC50 / 48h > 1000 mg/l (daphnia) (OECD 202)

EC50/ 72h > 1000 mg/l (algae) (OECD 201)

LC50 / 96h > 1000 mg/l (fish) (OECD 203)

Biolog. Abbaubarkeit (-) (leicht abbaubar)

12.2 Trwałość i zdolność do

rozkładu

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Dalsze wskazówki ekologiczne:

Wskazówki ogólne:

Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody

Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT:

Nie nadający się do zastosowania.

vPvB:

Nie nadający się do zastosowania.

12.6 Inne szkodliwe skutki

działania

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenie:

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

Europejski Katalog Odpadów

08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)

Opakowania nieoczyszczone:

Zalecenie:

Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany środek czyszczący:

Benzyna próbna

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 01.08.2016

Numer wersji 16

DOKUMENTACJA
Aktualizacja: 01.08.2016
POWYKONAWCZA

Nazwa handlowa: **Wosk Twardy Olejny ORIGINAL**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUW WOLI

(ciąg dalszy od strony 8)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**14.1 Numer UN**

ADR, ADN, IMDG, IATA

brak

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR, ADN, IMDG, IATA

brak

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasa

brak

14.4 Grupa opakowaniowa

ADR, IMDG, IATA

brak

14.5 Zagrożenia dla środowiska:

Zanieczyszczenia morskie:

Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Nie nadający się do zastosowania.**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do**

konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie nadający się do zastosowania.

UN "Model Regulation":

brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1 Przepisy prawne dotyczące**

bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony

środowiska specyficzne dla

substancji i mieszaniny

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

15.2 Ocena bezpieczeństwa

chemicznego:

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Odnośne zwroty

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Wydział sporządzający wykaz

danych:

Abteilung Produktsicherheit

Partner dla kontaktów:

Hr. Dr. Starp

Skróty i akronimy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o.

26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 317-19-87, 367-23-80

NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

(ciąg dalszy na stronie 10)

PL

4/372

Karta charakterystyki
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 01.08.2016

Numer wersji 16

Aktualizacja: 01.08.2016

Nazwa handlowa: Wosk Twardy Olejny ORIGINAL

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

(ciąg dalszy od strony 9)

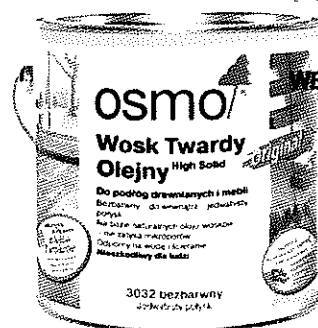
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

*** Dane zmienione w stosunku do
wersji poprzedniej**

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Górecki
16.08.2016

WOSK TWARDY OLEJNY
ORIGINAL

Idealny do stosowania na podłogach drewnianych
w pomieszczeniach.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZAWYKONANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI24 m² / 1l

1 POWŁOKA

3011
Bezbarwny
Połysk3032
Bezbarwny,
Jedwabisty
y Połysk3062
Bezbarwny,
Matowy3065
Bezbarwny,
Półmat

OPIS PRODUKTU

Bezbarwna, matowa powłoka w wyjątkowy sposób łącząca zalety naturalnych olejów i wosków roślinnych. Wosk Twardy Olejny Original jest odporny na wodę, ścieranie, wnikanie brudu, a pokryta nim powierzchnia jest przyjemna w dotyku. W porównaniu do tradycyjnych lakierów, zawartość składników roślinnych pozwala otrzymać jednolite zabarwienie i harmonijne pokrycie powierzchni. Produkt łatwy w aplikacji - nie wymaga gruntowania i międzyszlifu - oszczędza czas i pieniądze. Powłoka jest mikroporowata i dostosowana do potrzeb drewna, pozwala mu swobodnie oddychać, nie rozwarstwia się, nie pęka, ani nie łuszczy się. Odporna na zabrudzenia z wina, piwa, coli, herbaty, soków owocowych, mleka i wody zgodnie z normą DIN 68861 – 1A.

Powłoka po wyschnięciu jest bezpieczna dla ludzi, zwierząt i roślin (odporna na ślinę i pot zgodnie z DIN 53160 oraz bezpieczna powłoka zabawek dziecięcych zgodnie z EN 71.3).

ZASTOSOWANIA ZALECANE

Wosk Twardy Olejny Original jest przeznaczony do zabezpieczania wszystkich podłóg drewnianych: z desek litych, warstwowych i pokładowych, płyt OSB i podłóg korkowych, a także mebli.

SKŁADNIKI

Produkt na bazie naturalnych olejów i wosków roślinnych (olej słonecznikowy, sojowy, ostowy; wosk karnauba i kandelila), parafina, sykatywy (suszki) i hydrofobowe substancje pomocnicze. Składniki lotne: odaromatyzowana benzyna lakowa (nie zawiera benzenu). Produkt jest zgodny z wymogami dyrektywy UE (2004/42/EC) w sprawie maksymalnej dopuszczalnej zawartości LZO wynoszącej 500 g/l (kat. A/i (2010)). Szczegółowa deklaracja składu dostępna na żądanie.

DANE TECHNICZNE

Ciężar właściwy : 0,88-0,91 g/cm³

Lepkość: 95-240 mPas

Zapach: słaby/łagodny, po wyschnięciu bezzapachowy

Temp. zapłonu: >60°C wg. DIN EN ISO 2719

MAGAZYNOWANIE

Do 5 lat i więcej, pod warunkiem przechowywania w suchym miejscu, w szczelnie zamkniętym opakowaniu. W przypadku zagęszczenia produktu pod wpływem niskiej temperatury, przechowywać produkt w temperaturze pokojowej na 24 - 36 godzin przed użyciem.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnia drewna musi być czysta, sucha i nie zmrożona (zawartość wilgoci maks. 18%).

Wosk Twardy Olejny Original jest gotowy do użycia i nie wymaga rozcieńczania. Przed użyciem produkt starannie wymieszać.

Starannie usunąć plamy mikroporowate. Całkowicie usunąć stare powłoki malarskie i lakiernicze. W czasie szlifowania należy zawsze zakładać maskę przeciwpyłową. Wypełnić spękania, dziury i otwory po sękach (najlepiej Szpachlą do drewna Osmo). Starannie oszlifować powierzchnie drewna. Rozpocząć od gruboziarnistego papieru ściernego a wykończyć papierem ściernym do podłóg P120-150, do mebli P180-240. Przed nałożeniem powłoki olejowej usunąć pył ze szlifowania przy pomocy miotły lub odkurzacza.

Wygląd wykończonej powierzchni zależy, między innymi, od naturalnej charakterystyki drewna. W związku z powyższym należy zawsze wykonać próbne nałożenie produktu, zwłaszcza w przypadku powierzchni nieznaną.

KIEROWNIK BUDOWY

Inżynier Stanisław Goliński

UMI 136/84

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świetokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-67, 30-10-10
NIP.657-24-37-273, Regon 141000000

4/374

METODY APLIKACJI

Produkt rozprowadzić dokładnie cienką i równomierną warstwą po czystym i suchym drewnie, wzdłuż włókien, przy pomocy pędzla z naturalnego włosia Osmo, wałka mikrofibrowego Osmo lub szczotki Osmo 150 mm.

Pozostawić do wyschnięcia przez 8 do 10 godzin, zapewniając dobrą wentylację.

Po wyschnięciu szybko nanieść drugą, równie cienką, warstwę. W czasie renowacji już nawoskowanych powierzchni, zazwyczaj wystarczy nałożenie pojedynczej warstwy na czyste i suche podłoże.

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Przy pomocy środka do czyszczenia pędzli firmy Osmo (nie zawiera związków aromatycznych).

CZAS SCHNIĘCIA

Czas schnięcia, ok. 8-10 godzin (normalne warunki atmosferyczne, 23°C/50 % wilgotności wzgl.). Niższe temperatury i/lub wyższa wilgotność mogą wydłużać czas schnięcia. Należy zapewnić dobrą wentylację podczas schnięcia. Powłoka jest całkowicie utwardzona po 2-3 tygodniach od nałożenia.

POKRYCIE

1 litr wystarcza na ok. 24 m² powierzchni pokrytej jedną powłoką. Pokrycie produktem zależy w znaczącym stopniu od charakteru drewna. Wszelkie informacje odnoszą się do gładkich i skrawanych/obrobionych powierzchni. Inne powierzchnie nie gwarantują całkowitego pokrycia.

UWAGA

Oleje podkreślają naturalny odcień drewna (trwały efekt wilgotności). Nałożenie nadmiernej ilości produktu przy niewystarczającej wentylacji może spowodować wydłużenie czasu schnięcia oraz utrzymywania się typowego zapachu oleju.

W przypadku nakładania produktu na ciemne i bogate w ekstrakty gatunki drewna twardego (np. wenge, merbau, jatoba), zalecamy użycie bezbarwnego wosku wykończeniowego do drewna -

Wosku Olejnego do Egzotyków Osmo. Zaleca się próbne nakładanie produktu. Na podłogi korkowe, ze względu na ich wysoką chłonność, nakładać bardzo cienką warstwę wosku. Należy też liczyć się z dłuższym czasem schnięcia (min. 24 godz.).

Uwaga: We wnętrzach szaf i szuflad nakładać tylko raz cienką warstwę przy pomocy szmatki. Powierzchnie pokryte Woskiem Twardym Olejnym Original są łatwe w pielęgnacji. Grubsze zabrudzenia usunąć przy pomocy miotły lub odkurzacza. Do czyszczenia należy używać koncentratu Osmo Wisch-Fix rozcieńczonego z wodą - powierzchnię przetrzeć wilgotnym (nie mokrym!) mopem. W celu odświeżenia lub intensywnej pielęgnacji należy użyć Środka do pielęgnacji i czyszczenia wosku Osmo. Aby uzyskać większy połysk, po dokładnym wysuszeniu należy nałożyć cienką warstwę Środka do pielęgnacji i czyszczenia wosku Osmo, po wysuszeniu wypolerować.

UWAGA

Chronić przed dziećmi. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Produkt zawiera 2-butanonoksym. Może powodować reakcje alergiczne. W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Ostrzeżenie: Szmatki zwilżone produktem należy wypłukać niezwłocznie po użyciu lub przechowywać w hermetycznym pojemniku (ryzyko samozapłonu). Sucha powłoka klasyfikowana jest zgodnie z normą DIN 4102 jako B2 (palność normalna).

Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

UTYLIZACJA

Pozostałości produktu oraz całkowicie opróżnione opakowania należy utylizować zgodnie z oficjalnymi wytycznymi lokalnymi (kod odpadu 08 01 11). Do recyklingu należy oddawać wyłącznie puszki opróżnione.

ODCIENIE BARW

3011 Bezbarwny, Połysk
3032 Bezbarwny, Jedwabisty Połysk
3062 Bezbarwny, Matowy
3065 Bezbarwny, Półmat

ROZMIARY PUSZEK 0,375 L; 0,75 L; 2,50 L; 10L; 25 L

Powyższe informacje przedstawiono zgodnie z najlepszą wiedzą, jednak bez żadnych gwarancji.

Wersja 06/15

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:637-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BIURA
mgr inż. Jacek G. G.
Data: 13/06/2015

91375

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Drehwage zerlegt - Hand + Weib + Fuß

41376

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

Miranda Jędrzej

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Kierownik Projektu - Koordynator
Muzeum Warszawy

24.05.18
Data i Podpis *[Signature]*
na Budzewicz

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-97, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

4/377

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 1 / 18



1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **MARMUR MORAWICA**
2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego **1 / 18**
3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowanie wyrobu budowlanego zgodnie z mającym zastosowanie specyfikacją techniczną: **PN – B – 11202:1996 Materiały kamienne. Elementy kamienne-płyty posadzkowe zewnętrzne i wewnętrzne .**
4. Nazwa : (nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy) **KOPALNIA WAPIENIA „Morawica” S.A. ul. Górnicza 42, 26-026 Morawica tel. (41) 36 70 222 ; (41) 36 70 272 . Zakład obróbki marmurów.**
5. Nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela (pełnomocnictwo o) : **NIE DOTYCZY**
6. System lub systemy oceny i weryfikacji użytkowych wyrobu budowlanego: **SYSTEM 4**
7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną nazwa i numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej: -----
8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna: **NIE DOTYCZY**
9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Lp.	CECHA	Wynik badania	Wymagania normy PN-B-11210
1.	Wytrzymałość na ściskanie w stanie powietrzno-suchym: MPa co najmniej	94,80	61,0
2.	Ścieralność na tarczy Boehmego: cm	0,25	0,75
3.	Nasiąkliwość % nie więcej	1,54	2,0
4.	Mrozoodporność cykle	25	25
5.	Gęstość pozorna g/cm ³	2,68	1,9 – 2,6

(dane niezbędne do identyfikacji typu określone w programie badań)

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.
Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.
W imieniu producenta podpisał (-a):

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszycza, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 337 39 60
NIP: 657-24-37-273, Regon: 262111192

Morawica, dnia 04.01.2018 rok
(miejsce i data wydania)

Pełnomocnik ds. Zintegrowanego
Systemu Zarządzania

mgr inż. Jan Woźniak

(podpis)

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golęb
mgr inż. Jan Woźniak

41378

1. Rodzaj wyrobu budowlanego

Bazujący na cemencie klej do płytek

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

2. Identyfikacja wyrobu budowlanego

mira 3110 unixfix; C2TE S1

3. Przewidziane zamierzone zastosowanie materiału budowlanego

Klej na bazie cementu do układania płytek ceramicznych i z kamienia naturalnego wewnątrz i na zewnątrz, na podłogach i ścianach

4. Nazwa i adres producenta

**mira byggeprodukter a/s
Egegårdsvej 2 • DK-4621 Gadstrup, Denmark
telefon: 4619 1946 • telefax: 4619 2021
info@mira.eu.com • www.mira.eu.com**

5. Nazwa i adres upoważnionego przedstawiciela/pełnomocnika

Nie dotyczy

6. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego okr. w zał. V

System 3

7. Jednostka notyfikowana (wyrób budowlany objęty jest normą zharmonizowaną)

**Nr. jednostki notyfikowanej 1555
Alzida UAB, Savanoru AV 221, LT-02300, Vilnius
Przeprowadziła badanie typu w systemie 3 i wydała raport nr. 1555-CPD-006**

8. Jednostka notyfikowana (wyrób budowlany objęty jest europejską oceną techniczną)

Nie dotyczy

9. Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień	Klasa E	PN/EN 12004:2008 + A1:2012
Przyczepność po:		
- składowaniu suchym	$\geq 1,0$ N/mm ²	
- zanurzeniu w wodzie	$\geq 1,0$ N/mm ²	
- starzeniu termicznym	$\geq 1,0$ N/mm ²	
- zamrażaniu i rozmrażaniu	$\geq 1,0$ N/mm ²	
Wydłużony czas otwarcia	$> 0,5$ N/mm ² po 30 min.	
Pozostawanie w miejscu/spływ	$\leq 0,5$ mm	
Odkształcalność	$> 2,5$ i < 5 mm	

10. Właściwości użytkowe wyrobu określonego w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

W imieniu producenta podpisał(-a):

Gadstrup, den 24-06-2013

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Doleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 307 28 90
NIP: 527-24-37-273, Regon: 292454432

Marianne Hol Nielsen

Kvalitetsansvarlig

Deklaracja właściwości użytkowych zgodna z Rozporządzeniem UE Nr. 305/2011 z dnia 9. marca 2011 r..

mira

CHEMIA BUDOWLANA

...polecana i stosowana...

Deklaracja właściwości użytkowych

Nr. FS/2013

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Rodzaj wyrobu budowlanego

Bazująca na cemencie zaprawa do spoinowania płytek o podwyższonych parametrach (CG2)

2. Identyfikacja wyrobu budowlanego

mira supercolour

(nr partii umieszczony na opakowaniu wyrobu)

3. Przewidziane zamierzone zastosowanie materiału budowlanego

Elastyczna zaprawa do spoin o szerokości 2-10mm w okładzinach ceramicznych, klinkierowych i kamienia naturalnego, szczególnie płytek nienasiąkliwych

4. Nazwa i adres producenta

mira byggeprodukter a/s

Egegårdsvej 2 • DK-4621 Gadstrup, Denmark

telefon: 4619 1946 • telefax: 49 19 20 21

info@mira.eu.com • www.mira.eu.com

5. Nazwa i adres upoważnionego przedstawiciela/pelnomocnika

mira Polska Sp. z o.o.

ul. Boczna 8, 44-240 Żory, Polska

Tel. 0048327560031 • www.mira.pl

6. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego

System 4

7. Jednostka notyfikowana (wyrób budowlany objęty jest normą zharmonizowaną)

PN-EN 13888:2010

"Zaprawy do spoinowania płytek – wymagania, ocena zgodności, klasyfikacja i oznaczenie"

Nazwa i nr identyfikacyjny jednostki notyfikacyjnej – **nie dotyczy**

8. Jednostka notyfikowana (wyrób budowlany objęty jest europejską oceną techniczną)

nie dotyczy

9. Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Specyfikacja techniczna
Odporność na ścieranie	$\leq 2000 \text{ mm}^3$	EN 12808-2
Skurcz	$\leq 2,0 \text{ mm/m}$	EN 12808-4
Wytrzymałość na zginanie po przechowywaniu w warunkach suchych	$\geq 3,5 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Wytrzymałość na zginanie po cyklach zamrażania i rozmrażania	$\geq 3,5 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Wytrzymałość na ściskanie po przechowywaniu w warunkach suchych	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Wytrzymałość na ściskanie po cyklach zamrażania i rozmrażania	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	EN 12808-3
Absorpcja wody po 30 minutach	$\leq 5 \text{ g}$	EN 12808-5
Absorpcja wody po 240 minutach	$\leq 10 \text{ g}$	EN 12808-5

10. Właściwości użytkowe wyrobu określonego w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność przedstawiciela określonego w pkt 5.

W imieniu przedstawiciela podpisał(-a):

Żory, dnia 01-07-2013

MIRA POLSKA Sp. z o.o.

44-240 Żory, ul. Boczna 8

tel. 032 756 00 31-32

fax 032 756 00 30

NIP 912-12-37-686

Jacek Soboszek

Prokurent, Dyrektor Zarządzający

MIRA POLSKA Sp. z o.o.

Jacek Soboszek

Prokurent

Dyrektor Zarządzający

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 307 10 67, 307 26 90

NIP 551-010-111, REGON: 292454482

mgr inż. Janusz Golęb

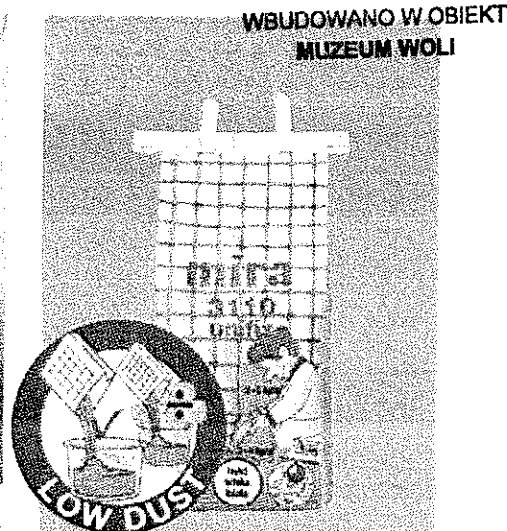
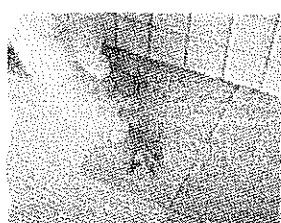
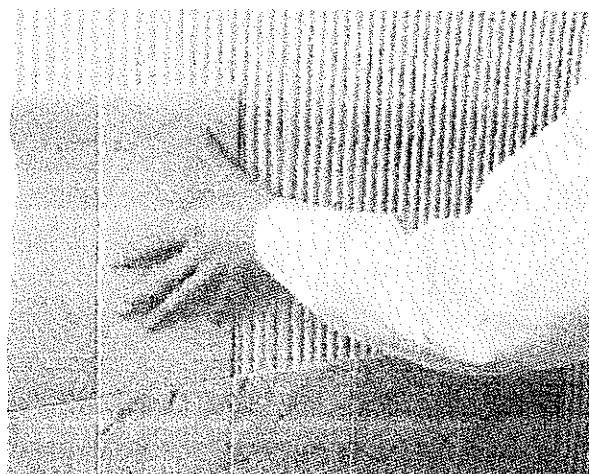
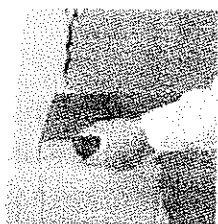
UPR. 136/84

41380

mira kleje do płytek

3110 unifix

wrzesień 2015
DOKUMENTACJA
POMYŚLOWA



3110 unifix Low Dust

Bazujący na cemencie, wzmocniony polimerami, biały klej do stosowania na podłogach i ścianach, do wewnątrz i na zewnątrz, w pomieszczeniach mokrych i suchych.

- Do podłoży o umiarkowanym skurczu/deformacji
- Do wszystkich typów płytek ceramicznych, kamienia naturalnego i mozaiki szklanej
- Klasa C2TE S1 – klej odkształcalny
- Niskopylący

3110 unifix bazuje na białym, niskoalkalicznym cemencie.

Zaprawa jest łatwa w przygotowaniu i nanoszeniu na powierzchnię, a używane narzędzia dają się łatwo wyczyścić.

Zalecany do układania płytek ceramicznych, cienkich, transparentnych płytek z kamienia naturalnego oraz mozaiki szklanej. Posiada wysoką przyczepność umożliwiającą montaż na ścianach bez obsuwania się płytek.

3110 unifix jest pakowany w 5 kg i 15 kg worki.

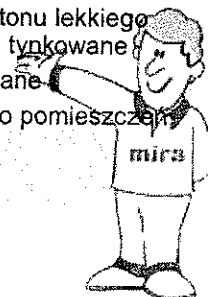
Zastosowanie

- ✓ Ściany
- ✓ Podłogi
- ✓ Pomieszczenia mokre
- ✓ Baseny pływakie
- ✓ Wewnątrz
- ✓ Zewnątrz

Rodzaje podłoża

- ✓ O minimalnym skurczu/deformacji
- ✓ O umiarkowanym skurczu/deformacji
- O znacznym skurczu/deformacji
- ✓ Podłogi betonowe
- ✓ Elementy betonowe
- ✓ Masy/szpachle podłogowe
- ✓ Podłogi z ogrzewaniem elektrycznym i wodnym
- ✓ Stare płytki, powierzchnie malowane
- ✓ Gipsowy tynk/szpachla
- ✓ Płyty gipsowe, płyty warstwowe o cementowej nawierzchni
- ✓ Elementy z betonu lekkiego
- ✓ Bloczki z betonu lekkiego
- ✓ Ściany/mury tynkowane
- Płyty drewniane
- ✓ Membrana do pomieszczeń mokrych

KIEROWNIK PRAC
mgr inż. Janusz Słomka
Up. 14.156.84



FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

4/381

mira kleje do płytek

3110 unifix

DOKUMENTACJA
wrzesień 2015

Opis produktu

Bazująca na cemencie, odkształcalna, mrozo- i wodoodporna, wzmocniona plastikiem, biała zaprawa klejowa w proszku o zredukowanym pyleniu.

Dane techniczne

Gęstość:	1450 kg/m ³
Właściwości: EN 12004	C2TE S1
Czas przydatności do użycia:	maks. 6 godz
Czas schnięcia w temp 18°C do fugowania/przy małym natężeniu ruchu:	10-18 godz
Gotowość do obciążeń (pełna):	7 dni
Zalecana temp. pracy:	10-25°C
Średnie zużycie – ściany:	2,5 kg/m ²
Średnie zużycie – podłogi:	3,5 kg/m ²

Zastosowanie

Do układania wszystkich typów płytek ceramicznych, klinikowych i kamienia naturalnego, wewnątrz i na zewnątrz, zarówno w mokrych jak i suchych pomieszczeniach.

Typy podłoży

Podłogi i ściany o umiarkowanym naprężeniu/deformacji jak np. mury tynkowane, mury z bloczków, gipsowy tynk/szpachla i płyty gipsowe oraz elementy betonowe i z betonu lekkiego o umiarkowanym skurczu, przemieszczeniu i deformacji.

Przygotowanie podłoża

Podłoże musi być nośne, stabilne, zwarte, odtłuszczone, oczyszczone z pyłu i cementowego szlamu. Podłoże musi być na tyle suche aby jego powierzchnia wchłonęła primer 4180.

Przy montażu na starych okładzinach ceramicznych lub powierzchniach malowanych należy sprawdzić czy płytki lub farba dobrze trzymają się podłoża; powierzchnię przemyć 7110 base cleaner.

Podłoża chłonne należy zagruntować używając primer 4180. W pomieszczeniach mokrych podłoże zabezpieczyć membraną wodoszczelną zgodnie z przepisami budowlanymi i naszą instrukcją montażu.

Wykonanie

15 kg proszku wymieszać z 3,90-4,50 litrami wody w WILGOTNĄ W OBIEKT MUZEUM WOLI

powstała jednolita masa, po czym zaprawa jest gotowa do użycia. Najlepiej miesza się mieszadłem do kleju.

Temperatura proszku i wody powinna być zbliżona.

Wymieszana zaprawa nadaje się do użycia przez ca. 6 godz. Zaprawy nie należy nanosić na zbyt dużą powierzchnię, tak aby ułożyć na niej płytki przed wystąpieniem naskórkowania.

3110 unifix nanosi się gładką stroną pacy dobrze rozprowadzając ją po podłożu, a następnie przeciąga zębatą stroną pacy. Rozmiar pacy dobiera się w zależności od wielkości płytek.

Płytki wciskać/"wkręcać" w wilgotną zaprawę, sprawdzając regularnie czy ich spodnia strona jest całkowicie pokryta klejem.

Na powierzchniach większych niż 36 m² lub powierzchniach o boku długości powyżej 8 mb należy wykonać dylatacje. Czas gotowości powierzchni do spoinowania zależy od stopnia chłonności płytek oraz temperatury otoczenia. Powierzchnie ścian są zwykle gotowe do fugowania po ok. 10 godzinach, powierzchnie podłóg po ok. 18 godz.

Warunki higieny pracy

Produkt zawiera cement. Należy chronić skórę i oczy oraz zachować środki ostrożności dot. cementu.

3110 unifix bazuje na białym cemencie, który ma niską zawartość chromu(VI) i zachowuje bezterminowo jego wartość graniczną max. 2 mg/kg.

Produkt o zredukowanej emisji pyłu.

Dalsze informacje – patrz Karta Charakterystyki.

Opakowanie

3110 unifix jest konfekcjonowany w 5 kg torby oraz 15 kg worki papierowe wzmocnione folią i wyposażone w uchwyty.

Przechowywanie i transport

Przechowywać i transportować w warunkach suchych. W oryginalnym i nieuszkodzonym opakowaniu można magazynować min. 12 miesięcy od daty produkcji.

Sprzedaż

Produkty mira sprzedawane są przez wybrane salony płytek i hurtownie budowlane.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Mira Polska Sp. z o.o. • ul. Boczna 8
44-240 Żory • Tel. +48 32756 0031
www.mira.pl • www.mira.eu.com

mira
byggprodukt a/s

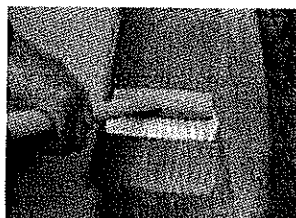
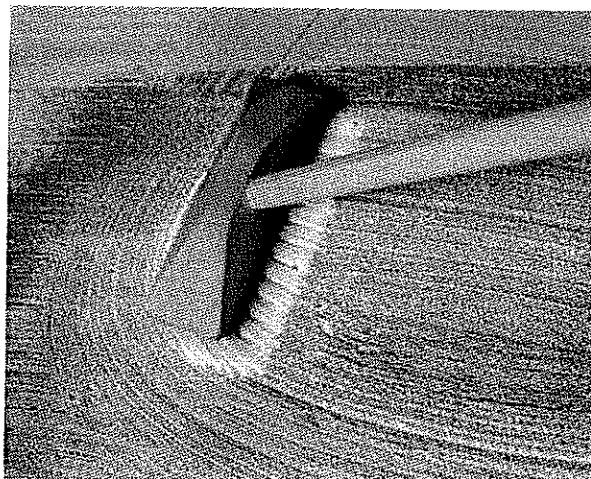
4/382

mira primer

4180 primer

DOKUMENTACJA
10ty 2017
POWIERZCHNIA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI



Zastosowanie

- ✓ Ściany
- ✓ Podłogi
- ✓ Baseny pływakie
- ✓ Pomieszczenia mokre
- ✓ Pomieszczenia suche
- ✓ Balkony
- ✓ Tarasy
- ✓ Wewnątrz
- ✓ Zewnątrz

Rodzaje podłoża

- ✓ Beton
- ✓ Tynk
- ✓ Elementy betonowe
- ✓ Podłogi drewniane
- ✓ Elementy z betonu lekkiego
- ✓ Bloczki z betonu lekkiego
- ✓ Cegła/mur tynkowany
- ✓ Gipsowy tynk/szpachla
- ✓ Wylewka cementowa
- ✓ Płyty gipsowe

4180 primer



Płynny, bazujący na akrylu środek gruntujący z dodatkiem żółtego barwnika. Stosowany aby zapewnić przyczepność, wiązanie i zamknięcie porów między podłożem a następną warstwą np. masą szpachlową, wyrównawczą, hydroizolacją lub klejem do płytek.

- Zapewnia dobrą przyczepność
- Do wewnątrz i na zewnątrz
- Do pomieszczeń mokrych i suchych

4180 primer stosuje się jako środek do gruntowania w postaci rozcieńczonej na wszystkich podłożach chłonnych w pomieszczeniach mokrych i suchych oraz w postaci nierozcieńczonej na podłożach drewnianych w pomieszczeniach suchych.

4180 primer konfekcjonowany jest w 1 kg butelkach i 5 kg wiaderkach.

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek J. J.



FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

4/883

mira primer

4180 primer
DOKUMENTACJA
luty 2017
POWYKONAWCZA

Opis produktu

Bazujący na akrylu, drobnomolekularny środek gruntujący z dodatkiem żółtego barwnika.

Dane techniczne

Gęstość:	1-1,08 kg/l
Czas schnięcia w temp. 18°C do dalszej obróbki powierzchni	1-2 godz.
Zalecana temperatura pracy:	10-25°C
Zużycie rozcieńczony:	0,08-0,1 l/m ²
nierozcieńczony:	0,1-0,2 l/m ²

Zastosowanie

4180 primer stosuje się na podłożach chłonnych rozcieńczony z wodą w proporcji 1 część 4180 primer na 3 części wody. Na podłożach mniej chłonnych rozcieńczony w proporcji 1 część 4180 primer na 2 części wody. Na podłożach drewnianych stosować skoncentrowany. Zapewnia przyczepność między podłożem a warstwą następną, taką jak szpachla czy wylewka podłogowa, izolacja przeciwwodna lub zaprawa klejowa.

Typy podłoży

Beton, tynk, wylewki cementowe i inne podłoża mineralne oraz płyty drewniane i gipsowe.

Może być stosowany również na innych podłożach - bliższe informacje do uzyskania w mira Polska.

Przygotowanie podłoża

Podłoże musi być stabilne i zwarte. Luźne części wybić a ubytki naprawić wodoodporną szpachlą cementową. Olej i tłuszcz zmyć. Powierzchnia musi być wolna od kurzu, pyłu, resztek farb, klejów itp.

Wykonanie

Gruntowanie wykonać, gdy powierzchnia zostanie przygotowana i będzie na tyle sucha, aby mogła wchłonąć primer. Podłoża chłonne, takie jak beton, beton lekki, tynk, wylewka cementowa, czy cegła gruntować środkiem 4180 primer rozcieńczonym z wodą w proporcji 1 część primer na 3 części wody, który należy dobrze wetrzeć w podłoże przy użyciu szczotki. Na podłożach mniej chłonnych stosować grunt w proporcji 1 część primer na 2 części wody. Na podłożach zwartych, niechłonnych i niskochłonnych, takich jak powierzchnie malowane czy okładziny ceramiczne stosuje się 4140 contact primer. Podłoża drewniane należy gruntować środkiem 4180 primer w postaci skoncentrowanej.

Warunki higieny pracy

Produkt nie podlega obowiązkowi oznakowania.
Dalsze informacje - patrz Karta Charakterystyki.

Opakowanie

1 kg plastikowe butelki i 5 kg plastikowe wiaderka.

Przechowywanie i transport

Przechowywać i transportować w temperaturze dodatniej, w warunkach suchych. Produkt pozostaje stabilny magazynowany w oryginalnym, nieuszkodzonym opakowaniu min. 1 rok od daty produkcji.

Sprzedaż

Produkty mira sprzedawane są przez wybrane salony płytek i hurtownie budowlane.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 232454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gólab
UP-BUD. 136/84

Więcej informacji na temat produktów i rozwiązań mira znajdziesz na stronie www.mira.pl

Mira Polska Sp. z o.o. • ul. Boczna 8
44-240 Żory • tel. +48 32 756 00 31
www.mira.pl • www.mira.eu.com

mira
byggeprodukter a/s

PL

4/309



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 03.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 41
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Ścianki giszetowe ALSANIT - HPL, kolor biały		
Lokalizacja i zastosowanie:	Łazienki parter, piwnica <i>obudowa szachtów elektrycznych</i>		
Producent:	ALSANIT		
Załączniki:	1. Oświadczenie Wykonawcy 2. Deklaracja zgodności RoHS 3. Certyfikat nr 326/03 4. Certyfikat malowanie 5. Atest higieniczny nr 41/322/41/2017 6. Atest higieniczny nr HK/W/0813/01/2014 7. <i>próbki laboratoryjne</i>		
Podpis składającego – Kierownika Budowy: <i>KIEROWNIK BUDOWY</i> <i>mgr inż. Janusz Goleb</i> <i>03.01.2018</i>			
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <div style="text-align: right;"> INSPEKTOR NADZORU <i>mgr inż. Mariusz Olszewski</i> Nr upr. PDU/102/OZWOK/07 Data i Podpis </div>			

DOKUMENTACJA
WBUDOWANO W OBIEKT
POWYŻSZE MUZEUM WOLI

Uwagi:

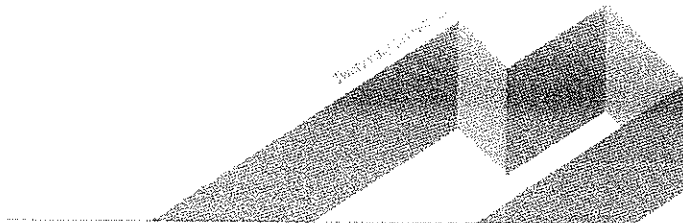
Data i Podpis

☐ Zatwierdzono

☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

Data i Podpis



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA
ALSANIT

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

Niniejszym oświadczamy, że kabiny WC i prysznicowe są produkowane przez ALSANIT w sposób zapewniający spełnienie w rozumieniu art. 5 ust. 1 p. 1 „Prawa budowlanego” - wymagań podstawowych oraz zgodnie z założeniami indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta obiektu, z materiałów posiadających znak „B” i atesty higieniczne dopuszczające do stosowania bez ograniczeń w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego pobytu ludzi. Rozwiązania konstrukcyjne kabin i tolerancje ich wykonania są zgodne z Aprobata Techniczną „Zestaw wyrobów do wykonywania kabin higienicznosanitarnych i przegród pisuarowych systemu ALSANIT” nr AT-15-8715/2011 wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie.

PWI Alsanit
Bolesław Hlebionek

KIEROWNIK BUDOWY
[Signature]
12.05.2012

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

sapa:

Sapa Aluminium Sp. z o.o.
ul. Kopernika 15
64-980 TRZCIANKA
ul. Wieleńska 2
64-980 TRZCIANKA
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI RoHS

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Sapa Aluminium Sp. z o.o. deklaruje, iż wszystkie produkty, komponenty i materiały opakowaniowe dostarczane do:

Przedsiębiorstwo Wyposażania Inwestycji

ALSANIT Bolesław Hlebionek

ul. Wieleńska 2

64-980 Trzcianka

nie zawierają nw. substancji określonych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/UE z dnia 08.06.2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, tj.:

- Ołów
- Rtęć
- Kadm
- Sześciowartościowy chrom
- Polibromowane bifenyle (PBB)
- Polibromowane etery difenylowe (PBDE)

Podpis:


Marita Prokalska
Prezident Zarządu Sapa Aluminium Sp. z o.o.

Data:

16.01.2015


13.01.2015

SAPA ALUMINIUM Sp. z o.o.

ul. Wieleńska 2
64-980 Trzcianka

tel. 71 33 28 147
tel. 71 33 28 126

www.sapaaluminium.pl
e-mail: biuro@sapaaluminium.pl

Zakład Ochrony
Wodociągów w Trzciance

ul. Wieleńska 2
64-980 Trzcianka

tel. 71 33 28 147
tel. 71 33 28 126

Przedsiębiorstwo Wyposażania Inwestycji
ul. Wieleńska 2
64-980 Trzcianka
tel. 71 33 28 147
tel. 71 33 28 126

Przedsiębiorstwo Wyposażania Inwestycji
ul. Wieleńska 2
64-980 Trzcianka
tel. 71 33 28 147
tel. 71 33 28 126

ul. Wieleńska 2
64-980 Trzcianka



FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

4/388



® Zakłady Badań i Atestacji „ZETOM”

Institutions for Research and Certification „ZETOM”

imienia Profesora Fryderyka Stauba w Katowicach

ul. Ks. Bpa H. Bednorza 17, 40-384 Katowice

OŚRODEK CERTYFIKACJI I KONTROLI

DOKUMENTACJA
POWYŻSZA
WBUDOWANA W OBIEKT
MUZEUM WOLI

AC 005

CERTYFIKAT Nr 326/03

uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa

Model certyfikacji wg ISO: Model 5 ISO

Nazwa i adres posiadacza certyfikatu: SAPA Aluminium Sp. z o.o.
ul. Kopernika 18, 64-980 Trzcianka

Nazwa i adres producenta: SAPA Aluminium Sp. z o.o.
ul. Kopernika 18, 64-980 Trzcianka

Nazwa wyrobu: Kształtowniki wyciskane ze stopów aluminium w gat. SAPA 6063 (DIN AlMgSi0,5F22); SAPA 6005A (DIN AlMgSi0,7F27); SAPA 606025 (DIN AlMgSi0,5F19); SAPA 606027 (DIN AlMgSi0,5F19) o średnicy koła opisanego na kształtowniku 5+200 mm.

Symbol SWW: 0562-23

Typ (odmiany): 4

Wyrób spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w: Kryteriach Technicznych na znak bezpieczeństwa nr ZETOM/KT/97/95

Zgodnie ze sprawozdaniem z badań wykonanych przez: Laboratorium Badawcze "ZETOM" Katowice

Nr i data sprawozdania: B/2003/241 z dnia 30.06.2003 r.

Prawo do oznaczania w okresie od 23.09.2003 r. do bezterminowo dotyczy wyłącznie egzemplarzy wyrobu posiadających identyczne właściwości (parametry) jak przedstawiony do badań wzór (wzory) i odpowiadających wymaganiom określonym powyżej.

Prawa i obowiązki posiadacza certyfikatu zostały określone w umowie nr 326/03 z dnia 26.08.2003 r.

Katowice, dnia: 26.08.2003 r.

Zakłady Badań i Atestacji „ZETOM”

Im. Profesora Fryderyka Stauba w Katowicach

ul. Ks. Bpa H. Bednorza 17, 40-384 Katowice

tel./fax (41) 317-19-57, 307 28 90

NIP: 657-24-37-273, Regon: 392454482

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-57, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 392454482

DYREKTOR OŚRODKA
CERTYFIKACJI I KONTROLI
ZAKŁADOK „ZETOM” KATOWICE
mgr inż. Cwa Suchan

KIEROWNIK BIUROWY
mgr inż. Cwa Suchan

4/3/89

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Certyfikat

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Standard odniesienia **ISO 9001:2008**

Numer rejestracyjny 0198 100 01680



Posiadacz certyfikatu:

KOLOORTEC
MALOWANIE PROSZKOWE

KA KOLORTEC sp. z o.o.
ul. Tetmajera 16
PL - 64-980 Trzcianka

Zakres ważności: usługi lakierowania proszkowego

Na podstawie audytu potwierdza się spełnienie wymagań normy
ISO 9001:2008.

Termin przeprowadzenia następnych audytów przypada na dzień
08-05 (dd-mm).

Okres ważności: Certyfikat jest ważny od 2015-06-03 do 2018-06-02.

2015-06-03

Grzegorz Grabka

TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.
ul. 17 Stycznia 56 02-146 Warszawa

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

www.tuv.com



TÜVRheinland®

Precisely Right.

mgr inż. Janusz Goląb
Id: 136784

4/390



322/858/41/2017

Gdańsk, dn. 18-01-2017

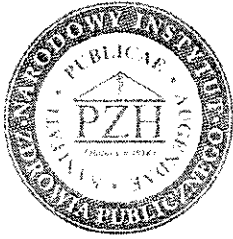
ATEST HIGIENICZNY Nr 41/322/41/2017

1. Wyrób (material) Antybakteryjny laminat HPL oraz płyty kompaktowe Polyrey: Reysipur, Reysitop, Monochrom, odpowiednio typu CGS – standard i CGF - trudnopalne
2. Przeznaczenie do stosowania jako okładziny ścian i sufitów, jako ścianki giszetowe, ścianki działowe, odbojnice, portale drzwiowe i windowe, elementy mebli, blaty kuchenne, stołowe, laboratoryjne i łazienkowe, listwy cokołowe, osłony grzejników, zabudowy szachtów elektrotechnicznych, do kabin sanitarnych i prysznicowych w budynkach prywatnych oraz użyteczności publicznej, w tym w budynkach administracyjnych i biurowych, budynkach zamieszkania zbiorowego, budynkach służby zdrowia, z uwzględnieniem sal operacyjnych i zabiegowych, oraz wszelkich innych rodzajach budynków ogólnodostępnych
3. Instytucja zgłaszająca wyrób do oceny POLYREY SAS
700 Route de Bergerac D660
24150 BANEUIL, Francja
4. Producent POLYREY SAS
700 Route de Bergerac D660
24150 BANEUIL, Francja
5. Wyroby oceniono pozytywnie pod względem higienicznym.
Atest nie dotyczy warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przy montażu wyrobów.
Pomieszczenia, w których zastosowano ww. wyroby należy wietrzyć.
6. Podstawa merytoryczna wydania atestu: pismo POLYREY SAS z dn.16-01-2017 z dokumentacją.
7. Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek ze stron. Niniejszy atest traci ważność po 5 latach od daty wystawienia lub w przypadku zmian w recepturze albo technologii wytwarzania wyrobu.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 26 00
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU
Instytut Toksykologii Środowiska
mgr inż. Janusz Gąbka
Upr. Bud. 184
[Signature]

4/391



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
- NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

DOKUMENTACJA
TECHNICZNA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

ZAKŁAD HIGIENY ŚRODOWISKA
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE

24 Chocimska 00-791 Warsaw • Phone (22) 5421354; (22) 5421349 • Fax (22) 5421287 • e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl

ATEST HIGIENICZNY

HK/W/0813/01/2014

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAŁ

Wyrób / product: Zabudowy systemowe: zabudowy sanitarne, ścianki działowe, przegrody, szafki ubraniowe, basenowe, szatniowe i depozytowe

Zawierający / containing: laminat kompaktowy HPL, płytę wiórową laminowaną, stal nierdzewną, farby proszkowe poliestrowe i uszczelki gumowe

Przeznaczony do / destined: podziału przestrzeni między stanowiskami sanitarnymi i natryskowymi w obiektach użyteczności publicznej oraz budownictwie mieszkaniowym, handlowym, usługowym i przemysłowym

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

W przypadku stosowania w obiektach służby zdrowia wyrób musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 (Dz. U. 2012.739 z 29 czerwca 2012) w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.
Pomieszczenie, po zastosowaniu wyrobu, należy wietrzyć do zaniku charakterystycznego zapachu i po tym czasie nadaje się do użytkowania

Atest jest wyłącznie oceną higieniczną i nie dotyczy parametrów technicznych i walorów użytkowych wyrobu.

Wytwórca / producer:

ALSANIT Bolesław Hlebionek
64-980 Trzcianka
ul. Wieleńska 2

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

ALSANIT Bolesław Hlebionek
64-980 Trzcianka
ul. Wieleńska 2

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2019-11-05 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2019-11-05 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 5 listopada 2014

The date of issue of the certificate: 5th November 2014

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska

dr Bożena Kregulska

Reproducowanie, kopiowanie, fotografowanie, skanowanie, digitalizacja Atestu Higienicznego w celach marketingowych bez zgody NIZP-PZH jest zabronione.

www.pzh.gov.pl

136784

0101 Proszę czytać

1392



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

Mazowsze.
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



DOCUMENTACJA
POWYKONAWCZA

FURMANEK

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 03.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 42
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Płyty z wełny mineralnej ISOVER AKU PŁYTA		
Lokalizacja i zastosowanie:	Wypełnienie ścian działowych p-k		
Producent:	Saint-Gobain Construction Products Polska Sp. z o.o.		
Załączniki:	1. Karta techniczna 2. Deklaracja właściwości użytkowych Nr 124-W52-DoP-14-W1		
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. Tomasz Górk 13.01.2018			
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div> 03.01.2018 Data i Podpis </div> <div> INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Mariusz Olszewski Nr upr. PDL/6102/OWOK/07  </div> </div>			

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

4/393

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

DOKUMENTACJA
PROJEKTOWA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 23 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

4/3.94

Aku-Płyta / Akuplat +

Płyty z wełny mineralnej szklanej



KLASYFIKACJA:

Norma: PN-EN 13162+A1:2015-04

Kod wyrobu:

- dla gr. 50-74 mm

MW-EN13162-T2-MU1-AW0.90-AFr5

- dla gr. 75-180 mm:

MW-EN13162-T2-MU1-AW1-AFr5

Atest higieniczny GUM: 68/322/71/2016

Deklaracja właściwości użytkowych:

www.isover.pl/DoP

$$\lambda_D = 0,037 \text{ W/mK}$$

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

ZASTOSOWANIE

Isolacja akustyczna:

- lekkich ścian działowych,
- sufitów podwieszanych,
- okładzin i obudów ściennych.

Produkt można wykorzystywać również jako izolację termiczną i akustyczną:

- ścian murowanych warstwowych,
- ścian o konstrukcji szkieletowej (drewnianej i stalowej),
- ścian osłonowych hal jako wypełnienie profilowanych blach i kaset,
- podłóg na legarach.

CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Produkt stworzony głównie do zastosowania w systemach tzw. lekkiej zabudowy – jego wymiary (grubość i szerokość płyt) odpowiadają wysokości profili stalowych oraz ich standardowemu rozstawowi. Doskonale parametry akustyczne wyrażone deklarowanymi współczynnikami pochłaniania dźwięku pozwalają na uzyskanie wysokich parametrów izolacyjności akustycznej przegród budowlanych wznoszonych przy wykorzystaniu Aku-Płyty / Akuplat +.

SKŁADOWANIE

Produkty fabrycznie zapakowane mogą być składowane na otwartych placach magazynowych, na suchej i równej powierzchni. Zabrania się sztapłowania palet, grozi to uszkodzeniem opakowania i produktu. Raz rozpakowana lub uszkodzona mechanicznie paleta nie stanowi zabezpieczenia przed zawilgoceniem. Po otwarciu (rozszerzeniu opakowania) towar należy przechowywać wyłącznie pod zadaszoną powierzchnią, w sposób uniemożliwiający jego zawilgocenie.

PRODUCENT

SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION
PRODUCTS POLSKA Sp. z o.o.
44-100 Gliwice ul. Okrzeja 16
Tel. +48 32 339 63 00
Fax. +48 32 339 64 44
Biuro Doradztwa Technicznego:
800 163 121

PARAMETRY TECHNICZNE			
Parametr	Jednostka	Wartość	Norma
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła λ_D	W/mK	0,037	EN 12667
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej - MU	-	1	EN 12086
Deklarowany poziom oporności przepływu powietrza AFR	kPa s/m ³	≥5	EN 2953
Klasa reakcji na ogień	-	A1	EN 13501-1
Deklarowany współczynnik pochłaniania dźwięku α_w			
- dla produktu w grubości 50-74mm	-	0,90	EN ISO 11654
- dla produktu w grubości 75-180mm	-	1,00	EN ISO 11654
Klasa tolerancji grubości	-	T2	EN 823

Aku-Płyta / Akuplat + Płyty z wełny mineralnej szklanej – wymiary i pakowanie							
Grubość [mm]	Ilość rolek na paletę	Wymiary [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	R ₀ [m ² /KW]	Wysokość produkt + paleta [mm]	Waga brutto paleta [kg]
50	20	1200/600	14,40	288,00	1,35	2550	246
75	20	1200/600	8,64	172,80	2,00	2550	223
100	20	1200/600	7,20	144,00	2,70	2550	246
120	20	1200/600	5,76	115,20	3,20	2550	237
150	20	1200/600	4,32	86,40	4,05	2550	223

1. Produkt dostępny wyłącznie w opakowaniach zbiorczych. Wymiary palety 1200x1250 mm.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Produkty ISOVER wykorzystywane jako izolacja budynków pomagają zdobyć punkty w wielokryterialnych systemach oceny zielonych budynków LEED i BREEAM.

Data wydania Karty Technicznej: czerwiec 2017

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Cichy
Opis Bud. 156/54

ISOVER
SAINT-GOBAIN

41/895

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH / Declaration of Performance
Nr / No 124-WS2-DoP-14-w1

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu / Unique identification code of the product-type: **124-WS2-DoP-14-w1**
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania / intended use/es:

Do izolacji cieplnej w budownictwie / thermal insulation products in buildings (ThIB)
3. Producent / Manufacturer:

Saint-Gobain Construction Products Polska Sp.z o.o.
44-100 Gliwice, ul. Okrężna 16, Polska
www.isover.pl
4. Upoważniony przedstawiciel / Authorised representative:

nie dotyczy / no relevant
5. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych / System/s of AVCP:

System 1
System 3
- 6a. Norma zharmonizowana / Harmonised standard: EN 13162:2012+A1:2015
Jednostka lub jednostki notyfikowane / Notified body/ies:
1454 Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego
- 6b. Europejski dokument oceny / European Assessment Document:
nie dotyczy / no relevant
7. Deklarowane właściwości użytkowe / Declared performance/s:

Aku-Płyta / Akuplat + 75-180mm, MW – EN 13162 – T2 – MU1 – AW1 – AFR5

Tabela 1 / Table 1

Zasadnicze charakterystyki / Essential Characteristics	Zapisy w tej i innych normach europejskich w odniesieniu do zasadniczych charakterystyk / Clauses in this and other European standard(s) related to essential characteristics	Norma zharmonizowana EN 13162:2012+A1:2015 / Harmonized standard EN 13162:2012+A1:2015	Deklarowany poziom lub klasa / NPD / Declared value / NPD
Reakcja na ogień / Reaction to fire	4.2.6 Reakcja na ogień / 4.2.6 Reaction to fire	Klasa reakcji na ogień / Euroclasses	A1
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego / Release of dangerous substances to the indoor environment	4.3.13 Uwalnianie się substancji niebezpiecznych / 4.3.13 Release of dangerous substances	Na poziomie EU nie są jeszcze dostępne / EU level not yet available	NPD
Wskaźnik pochłaniania dźwięku / Acoustic absorption index	4.3.11 Pochłanianie dźwięku / 4.3.11 Sound absorption	α_{wi} (AWi) deklarowane / α_{wi} (AWi) declared	1,00
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla	4.3.9 Sztywność dynamiczna / 4.3.9 Dynamic stiffness	s' , SDi deklarowane / s' , SDi declared	NPD

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 99
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Saint-Gobain Construction Products Polska sp. z o.o.
44-100 Gliwice • Tel. +48 32 337 43 00 • Fax +48 32 539 44 44 • www.isover.pl
Zad. Fabryczny w Gliwicach • Wydział Geoproduktów pod numerem: 01-00006-064 • Kapitał zakładowy 314 675 000 PLN • NIP: 522 01 01 585

KIEROWNIK BUDOWY
[Signature]
Opis: 124-WS2-DoP-14-w1

41396

Aku-Płyta / Akuplat + 75-180 mm

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

podłóg) / Impact noise transmission index (for floors)	4.3.10.2 Grubość d_L / 4.3.10.2 Thickness d_L	d_L deklarowane oraz klasa tolerancji grubości T6 lub T7 / d_L declared and classes for thickness tolerances T6 or T7	NPD
	4.3.10.4 Ściśliwość c / 4.3.10.4 Compressibility c	CPI deklarowana / CPI declared	NPD
	4.3.12 Oporność przepływu powietrza / 4.3.12 Air flow resistivity	AF _i deklarowane / AF _i declared	NPD
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków powietrznych przenoszonych drogą bezpośrednią / Direct airborne sound insulation index	4.3.12 Oporność przepływu powietrza / 4.3.12 Air flow resistivity	AF _i deklarowane / AF _i declared	$\geq 5 \text{ kPa s/m}^2$
Ciągłe spalanie w postaci żarzenia / Continuous glowing combustion	4.3.15 Ciągłe spalanie w postaci żarzenia / 4.3.15 Continuous glowing combustion	Na poziomie EU nie są jeszcze dostępne / EU level not yet available	NPD
Opór cieplny / Thermal resistance	4.2.1 Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła / 4.2.1 Thermal resistance and thermal conductivity	R deklarowane λ deklarowana / Declared R and λ if possible	Patrz Tabela 2 / See table 2 0,037 W/mK
	4.2.3 Grubość / 4.2.3 Thickness	Ti deklarowana klasa tolerancji / Ti class for thickness tolerance	T2
Przepuszczalność wody / Water permeability	4.3.7.1 Krótkotrwała nasiąkliwość wodą / 4.3.7.1 Short term water absorption	WS deklarowane W_p / WS declared W_p	NPD
	4.3.7.2 Długotrwała nasiąkliwość wodą / 4.3.7.2 Long term water absorption	WL(P) deklarowane W_{lp} / WL(P) declared W_{lp}	NPD
Przepuszczalność pary wodnej / Water vapour permeability	4.3.8 Przenikanie pary wodnej / 4.3.8 Water vapour transmission	Deklarowane μ (MUi) or Zi / Declared μ (MUi) or Zi	MU1
Wytrzymałość na ściskanie / Compressive strength	4.3.3 Naprężenie ściskające lub wytrzymałość na ściskanie / 4.3.3 Compressive stress or compressive strength	CS(10)i lub CS(10/Y)i deklarowane / CS(10)i or CS(10/Y)i declared	NPD
	4.3.5 Obciążenie punktowe / 4.3.5 Point load	PL(5)i deklarowane / PL(5)i declared	NPD
Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji / Durability of reaction to fire against heat, weathering, ageing/degradation	4.2.7 Trwałość właściwości / 4.2.7 Durability characteristics	Reakcja na ogień jak w punkcie 4.2.6 / Reaction to fire as declared by 4.2.6	Nie zmienia się w czasie / Not change with time
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji / Durability of thermal resistance against heat, weathering, ageing/degradation	4.2.1 Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła / 4.2.1 Thermal resistance and thermal conductivity	Deklarowane R i λ / Declared R and λ if possible	Nie zmienia się w czasie / Not change with time
	4.2.7 Trwałość właściwości / 4.2.7 Durability characteristics 4.3.2 Stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperaturowych i wilgotnościowych / 4.3.2 Dimensional stability under specified temperature and humidity conditions	DS(70,90) deklarowane Względna zmiana grubości / DS(70/90) declared The relative changes in thickness	NPD

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9

tel/fax (41) 317-19-87 / 307-28 00

NIP: 657-24-37-273, Regon: 202454482

Saint-Gobain Construction Products Polska sp. z o.o.

ul. 1100 Główna 1100, 44-110 Gliwice • Tel. +48 22 339 44 44 • Fax: +48 22 339 44 44 • www.isover.pl

ISOVER jest częścią grupy Saint-Gobain. W Polsce jest to przedsiębiorstwo z siedzibą w Gliwicach. W Polsce jest to przedsiębiorstwo z siedzibą w Gliwicach.

41397

Aku-Phyta / Akuplat + 75-180 mm

WBIŁOWANO W OBI
MUZEUM WOLI

Wytrzymałość na rozciąganie / zginanie / Tensile strength	4.3.4 Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych / 4.3.4 Tensile strength perpendicular of faces	TRI deklarowane / TRI declared	NPD
Trwałość wytrzymałości na ściskanie w funkcji starzenia/degradacji / Durability of compressive strength against ageing/degradation	4.3.6 Pełzanie przy ściskaniu / 4.3.6 Compressive creep	CC($i_1/l_2/y$) δ_c Pełzanie przy ściskaniu deklarowane X_{ct} i X_t / CC($i_1/l_2/y$) δ_c compressive creep declared X_{ct} and X_t	NPD

i – wskazana odpowiednia klasa lub poziom / indicates relevant class of level or declared value

Tabela 2 / Table 2

Opór cieplny R _D / Thermal resistance R _D														
d [mm]	75	80	90	100	110	120	140	150	160	180	--	--	--	--
R _D [m ² K/W]	2,00	2,15	2,40	2,70	2,95	3,20	3,75	4,05	4,30	4,85	--	--	--	--

NPD -- właściwości użytkowe nieustalone / No Performance Determined)

8. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna: /
Appropriate Technical Documentation and / or Specific Technical Documentation: nie
dotyczy / not relevant

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej. /

The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

W imieniu producenta podpisal / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Auto R

Anna Gil

W / At Gliwice, dnia / on 28/06/2017

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

SAHIB GOEL

Saint-Gobain Construction Products Polska sp. z o.o.

ul. Chrobrego 16 • 64-115 Olkusz • Tel.: +48 22 339 45 00 • Fax: +48 22 339 64 44 • www.bosch.pl
 Odd Regionalny w Warszawie: ul. Włocławek 12 • 01-600 Warszawa • Księstwo Zakładowe: ul. Piłsudskiego 13 • 01-627 100 PUL • NIP: 523-011-945

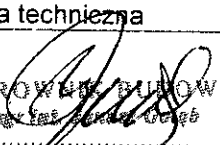
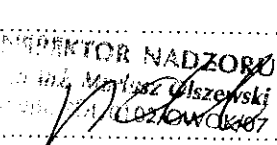
KIRKMAN, J. D. (1964)

Doc Id: 36/84

41392



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 17.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 43
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANZA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Farba lateksowa – CAPATREND Farba silikonowa CAPASILAN y kolor ANTRAKWEL SS	
Lokalizacja i zastosowanie:	Powłoki malarskie – parter, piętro, klatki schodowe – CAPATREND	
Producent:	CAPAROL p.w.nice CAPASILAN	
Załączniki:	1. Deklaracje zgodności nr FW/749993/2014, FW/804468/2014 2. Atest higieniczny nr 231/322/246/2015 3. Karta techniczna	
Podpis składającego – Kierownika Budowy: <div style="text-align: center;">  KIEROWNIK BUDOWY Ust. Bud. 126/84 </div>		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora		
Uwagi: <div style="text-align: center;">  INSPEKTOR NADZORU Data i Podpis </div>		

1. 增加对“一带一路”倡议的解读，分析其对沿线国家经济、政治、文化等方面的影响。
 2. 结合具体案例，探讨“一带一路”倡议在促进沿线国家互联互通、贸易往来、文化交流等方面的作用。
 3. 分析“一带一路”倡议在推动全球治理体系变革、构建人类命运共同体方面的重要意义。

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

DO KONTROLI
POWYKONAWCZA

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

Mieczysław Gęgański

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

Kierownik Projektu - Koordynator
Muzeum Warszawy

24.05.18

Joanna Dudelewska

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI PARAMETRÓW TECHNICZNYCH nr: FW/749993/2014**

1. *Producent wyrobu:* Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH & Co. K.G.;
Roßdörfer Straße 50, D 64372 Ober-Ramstadt
Dystrybutor: Caparol Polska Sp. z o.o.; ul. Puławska 393; 02-801 Warszawa
2. *Nazwa wyrobu:* CapaTrend
3. *Klasyfikacja statystyczna wyrobu:* P.K.W.i U. 20.30.11.0
4. *Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:* farba do zastosowań wewnątrz pomieszczeń.
5. *Specyfikacja techniczna:* PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery – Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity. Klasyfikacja.
6. *Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu:*

Odporność na szorowanie na mokro:	klasa 3
Zdolność krycia:	klasa 2 przy wydajności ok. 140 ml/m ²
Stopień połysku:	głęboki mat
Największy rozmiar ziarna (granulacja):	drobna (<100 µm)

7. *Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego:* **nie dotyczy.**

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że ww. wyrób jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w pkt 5.

Warszawa; dnia 1 grudnia 2014

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

CAPAROL POLSKA Sp. z o.o.
Kierownik Działu Technicznego

mgr inż. Beata Serwatka-Barbać

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Beata Serwatka-Barbać
02/13/14 136/84

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**DEKLARACJA ZGODNOŚCI PARAMETRÓW TECHNICZNYCH nr: FW/807468/2014**

1. *Producent wyrobu:* Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH & Co. K.G.;
Roßdörfer Straße 50, D 64372 Ober-Ramstadt
Dystrybutor: Caparol Polska Sp. z o. o.; ul. Puławska 393; 02-801 Warszawa
2. *Nazwa wyrobu:* CapaSilan
3. *Klasyfikacja statystyczna wyrobu:* P.K.W.i U. 20.30.11.0
4. *Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:* farba do zastosowań wewnątrz pomieszczeń.
5. *Specyfikacja techniczna:* PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery – Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity. Klasyfikacja.
6. *Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu:*

Odporność na szorowanie na mokro:	klasa 1
Zdolność krycia:	klasa 1 przy wydajności ok. 140 ml/m ²
Stopień połysku:	głęboki mat
Największy rozmiar ziarna (granulacja):	drobna (<100 µm)

7. *Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego:* nie dotyczy.

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że ww. wyrób jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w pkt 5.

Warszawa; dnia 1 grudnia 2014

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

CAPAROL POLSKA Sp. z o.o.

Kierownik Działu Technicznego

[Signature]
mgr inż. Beata Szwedka-Barba

KIEROWNIK DZIAŁU
TECHNICZNEGO
[Signature]
mgr inż. Beata Szwedka-Barba



322/166/246/2015

Gdańsk, 2015-07-20
WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU
MUZEUM WOLI

ATEST HIGIENICZNY Nr 231/322/246/2015

1. Wyrób (materiał)

Farby do wnętrz:

Indeko-plus, Malerit, CapaSilan,
CapaTrend, CapaDin

2. Przeznaczenie

do stosowania wewnątrz budynków:
mieszkalnych, biurowych, użyteczności
publicznej w tym obiektach służby
zdrowia i oświatowo-wychowawczych
oraz przetwórstwa spożywczego (bez
bezpośredniego kontaktu z żywnością)3. Instytucja zgłaszająca
wyrób do ocenyCaparol Polska Sp. z o.o.
ul. Puławska 393
02-801 Warszawa

4. Producent

Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH
Roßdörfer Straße 50
64372 Ober-Ramstadt

5. Wyroby oceniono pozytywnie pod względem higienicznym.

Wymagania według Kart Charakterystyki.

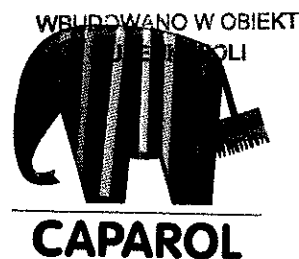
Etykiety powinny być oznakowane zgodnie z obowiązującym prawodawstwem.

Pomieszczenia, w których zastosowano ww. wyroby należy wietrzyć.

W przypadku stosowania w obiektach służby zdrowia wyrób musi spełniać
wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 (Dz. U. 2012.
739 z 29 czerwca 2012).6. Podstawa merytoryczna wydania atestu: pismo Caparol Polska Sp. z o.o.
z dn. 25-06-2015 z dokumentacją.7. Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych
dowodów przez którąkolwiek ze stron. Niniejszy atest traci ważność po 5 latach od
daty wystawienia lub w przypadku zmian w recepturze albo technologii wytwarzania
wyrobu.

CapaTrend

Gotowa do użycia, wysoce kryjąca, dyspersyjna farba do wnętrz.



Opis produktu

Zastosowanie	Farba do wykonywania wysoce kryjących powłok na ścianach i sufitach na wszystkich typowych powierzchniach wewnętrznych. Doskonale nadaje się zarówno do malowania powierzchni nowych jak też do wymalowań renowacyjnych.
Właściwości	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bezrozpuszczalnikowa, bez zmiękczaczy ■ Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza ■ Wodorozcieńczalna, łagodna dla środowiska o nikłym zapachu ■ Dobrze dyfuzyjna $s_d < 0,1$ m ■ Wysoce kryjąca, często wystarcza jednokrotne nałożenie farby ■ Łatwa w użyciu
Spoivo	Dyspersja tworzyw sztucznych wg DIN 55 945.
Wielkość opakowań	<ul style="list-style-type: none"> ■ Standardowe: 2,5 l, 5 l, 10 l ■ Biel antyczna: 5 l, 12,5 l ■ CapaTrend Airfix: Konsystencja ustawiona do ekonomicznego nakładania metodą Airless. 25 l Hobok; 120 l beczka
Barwa	<p>Biała, biel antyczna (zbliżona do RAL 9010), czarna.</p> <p>Można barwić przy użyciu barwników AVA - AmphiColor Voll- und Abtönfarben lub CaparolColor. Całość samodzielnie zabarwionego materiału należy przed użyciem zmieszać ze sobą w celu uniknięcia możliwych różnic kolorystycznych. Przy zakupie min. 300 litrów w jednym odcieniu, na specjalne zamówienie, możliwa jest dostawa materiału zabarwionego fabrycznie.</p> <p>CapaTrend nadaje się do barwienia maszynowego w systemie ColorExpress. Aby uniknąć ewentualnych błędów barwienia, należy sprawdzić przed użyciem dokładność koloru. Na stykających się powierzchniach używać farby z jednej partii produkcyjnej. Przy stosowaniu słabo kryjących kolorów takich jak czerwony, pomarańczowy, żółty, zaleca się wykonanie warstwy gruntującej farbą CapaTrend lub środkiem Caparol Haftgrund w odpowiednio dopasowanym kolorze. Potrzebne może okazać się także naniesienie dodatkowej warstwy kryjącej.</p>
Stopień połysku	Głęboki mat (wg. PN EN 13300).
Składowanie	Przechowywać w chłodnym miejscu w temp. powyżej 0°C.
Dane Techniczne	<p>Własności wg normy PN EN 13 300:</p> <p>W zależności od koloru w nieznacznym stopniu mogą zmieniać się parametry techniczne farby.</p>



KIEROWNIK PROJEKTU
GŁÓWNY
16/84



4/404

- Klasa odporności na szorowanie na mokro: Klasa 3
- Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności 7 m²/l tj. ok. 140 ml/m²
- Największy rozmiar ziarna: drobna (< 100 µm)
- Gęstość: ok. 1,5 g/cm³

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Sposób użycia

- Odpowiednie podłoża Podłoże musi być nośne, suche, czyste oraz pozbawione substancji zmniejszających przyczepność.
- Przygotowanie podłoża **Wapienno-cementowe i cementowe tynki grupy P II i P III:**
Mocne, normalnie chłonne tynki malować bez specjalnego przygotowania. Piaszczące, pyłące, porowate i/lub silnie chłonne tynki zagruntować środkami OptiGrund E.L.F. lub CapaSol LF.
- Maszynowe tynki gipsowe oraz wapienno-gipsowe grupy P IV:**
Zagruntować środkiem Caparol-Haftgrund. Tynki gipsowe z zeszkliwioną warstwą przeszlifować, oczyścić z pyłu i zagruntować środkiem Caparol-Tiefgrund TB.
- Ścianki z elementów gipsowych:**
Silnie chłonne płyty zagruntować środkiem OptiGrund E.L.F. lub Caparol-Tiefgrund TB. Mocno utwardzone, gładkie płyty powlec zwiększającą przyczepność warstwą gruntującą Caparol-Haftgrund.
- Płyty gipsowo-kartonowe:**
Zeszlifować nadmiar szpachłówki. Miękkie i gładkie miejsca szpachlowane gipsem wzmocnić środkiem Caparol-Tiefgrund TB. Wykonać gruntowanie całości środkami Caparol-Haftgrund, OptiGrund E.L.F. lub CapaSol LF. Płyty z zawartością składników wodorozcieńczalnych i mogących powodować przebarwienia gruntować środkiem Caparol-AquaSperrgrund.
- Beton:**
Usunąć ewentualne pozostałości substancji zmniejszających przyczepność i inne luźne zanieczyszczenia.
- Beton komórkowy:**
Gruntować środkiem Capaplex rozcieńczonym wodą w stosunku 1:3.
- Mur licowy z cegły wapienno-piaskowej lub ceramicznej:**
Malować bez wcześniejszego przygotowania.
- Nośne powłoki malarskie:**
Matowe i słabo chłonne powłoki malować bezpośrednio. Powłoki błyszczące i powłoki lakiernicze zmatować (przeszlifować), odpylić i gruntować środkiem Caparol-Haftgrund.
- Nienośne powłoki:**
Słabe powłoki z lakierów, farb lub tynków na bazie żywic syntetycznych całkowicie usunąć. Słabo chłonne, gładkie powierzchnie gruntować środkiem Caparol-Haftgrund. Piaszczące, pyłące, porowate i/lub silnie chłonne tynki gruntować środkami OptiGrund E.L.F. lub CapaSol LF. Słabe powłoki z farb mineralnych usunąć mechanicznie, odpylić i gruntować środkiem Caparol-Tiefgrund TB.
- Farby klejowe:**
Zmyć do podłoża. Gruntować środkiem Caparol-Tiefgrund TB.
- Nie malowane tapety typu „Rauhfaser” oraz papierowe tapety wytłaczane:**
Malować bez wcześniejszego przygotowania.
- Tapety nie przylegające:**
Całkowicie usunąć, zmyć resztki kleju i papieru. Gruntować środkiem Caparol-Tiefgrund TB.
- Powierzchnie pokryte pleśnią:**
Nalot z pleśni i grzybów usunąć na mokro. Powierzchnię zmyć środkiem grzybobójczym i pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Gruntować zgodnie z rodzajem i właściwościami podłoża. Na podłożach silnie zaatakowanych wykonać warstwę wierzchnią grzybobójczą farbą Indeko-W, Malerit-W lub Fungitex-W.
- Podłoża z plamami wodnymi, nikotynowymi, z sadzy lub tłuszczu:**
Zabrudzenia nikotyną, sadzami, tłuszczami zmyć wodą z dodatkiem detergentów i dobrze wysuszyć. Wyschnięte zacieki wodne zeszczotkować na sucho. Wykonać powłokę izolującą- odcinającą środkiem Caparol - AquaSperrgrund (karta informacyjna nr 384). Na powierzchniach silnie zabrudzonych wykonać warstwę wierzchnią środkiem Caparol Aqua-inn Nr.1.
- Drewno i materiały drewnopochodne:**
Malować wodorozcieńczalnymi, ekologicznymi lakierami Capacryl Acryl-Lack lub Capacryl PU-Lack (karty informacyjne nr 960 lub nr 052PL, 053PL).
- Uzupełnianie drobnych ubytków:**
Po odpowiednim przygotowaniu uzupełniać szpachlówkami Caparol-Akkordspachtel, w razie potrzeby miejsca naprawione zagruntować.
- Sposób nakładania Malować pędzlem, wałkiem lub natryskiwać urządzeniami airless.

Natrysk airless:

Kąt natrysku: 50°

Dysza: 0,021–0,026"

Ciśnienie: 150–180 bar

Narzędzia po użyciu myć wodą.

Układ warstw

Nakładać obficie i równomiernie farbą CapaTrend rozcieńczoną maks. 5% w WBBOWIAND W OBIEKT
koloru podłoża i farby zaleca się wcześniejsze zagruntowanie podłoża farbą CapaTrend rozcieńczoną
maksymalnie 10% wody. Nierównomiernie chłonne podłoża zagruntować środkiem Caparol-Haftgrund.

Zużycie

Ok. 140 ml/m² przy jednokrotnym malowaniu na gładkich powierzchniach. Na podłożach szorstkich
odpowiednio więcej. Dokładne zużycie można ustalić wyłącznie w praktyce przez malowanie próbne.

Warunki obróbki

Minimalna temperatura stosowania i wysychania farby: +5°C (materiału, otoczenia i podłoża).

Czas schnięcia

W temp. +20° C i względnej wilgotności powietrza 65% warstwa jest powierzchniowo sucha i
nadająca się do powtórnego malowania po 4 - 6 godz. Powłoka jest całkowicie sucha i w pełni
wytrzymała na obciążenia po ok. 3 dniach. W niższych temperaturach i przy wyższej wilgotności
powietrza czasy te ulegają wydłużeniu.

Wskazówka

W celu uniknięcia różnic kolorystycznych na złączach pasm roboczych, większe powierzchnie należy
malować w jednym cyklu roboczym metodą "mokre na mokre". Przed natryskiem metodą Airless farbę
dokładnie zamieszać i przecedzić. Przy zastosowaniu środka gruntującego Caparol-Tiefgrund TB
może pojawić się typowy zapach rozpuszczalników. Dlatego należy zapewnić odpowiednią wentylację
malowanych pomieszczeń. W pomieszczeniach w których mogą przebywać osoby „szczególnie
wrażliwe” stosować AmphiSilan-Putzfestiger, łagodny środek gruntujący o nikłym zapachu. W wypadku
powierzchni o niekorzystnym oświetleniu (smugowym) zalecamy stosować farbę CapaSilan.

W wypadku ciemnych kolorów duże obciążenie mechaniczne powierzchni (zadrapania) może
powodować pojawienie się widocznych jasnych smug. Dlatego do mocno obciążonych powierzchni w
intensywnych kolorach zalecamy stosowanie jako warstwy ochronnej farbę PremiumColor. Zmywanie farb
matowych może powodować ich wybłyszczenie. Nie jest to wada wyrobu, ale ich specyficzna cecha.

Wskazówki**Uwaga**
(stan na dzień wydania)

Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. W trakcie szlifowania stosować filtr P2. Podczas
pracy i w trakcie wysychania zapewnić odpowiednie wentrowienie. Nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu w
czasie pracy z produktem. W przypadku kontaktu z oczami natychmiast przemyć je wodą. Zapobiegać
przedostaniu się materiału do kanalizacji i zbiorników wodnych. Po użyciu narzędzia umyć wodą z
mydłem.

Bliższe informacje: patrz karta charakterystyki wyrobu.

Utylizacja

Tylko całkowicie opróżnione pojemniki nadają się do utylizacji. Utylizacja zgodnie z lokalnie
obowiązującymi przepisami.

Dopuszczalna zawartość LZO

Zgodnie z Dyrektywą UE wartość dopuszczalna maksymalnej zawartości LZO (lotnych związków
organicznych) dla tego typu produktu (typ A/a) wynosi: 30 g/l (od 1.1.2010). Ten produkt zawiera <1 g/l
LZO.

Kod produktu farby i lakiery

M-DF01

Deklarowany skład produktu

Dyspersja żywic polioctanu winylu, ditlenek tytanu (biel tytanowa), węgiel wapnia, krzemiany, woda,
dodatki uszlachetniające, konserwanty.

Doradztwo techniczne

W karcie niniejszej niemożliwe jest opisanie sposobów przygotowania wszystkich występujących w
praktyce podłoży. W przypadkach, które nie zostały opisane powyżej, pomocnym może okazać się
kontakt z naszym Działem technicznym. Chętnie udzielimy Państwu szczegółowych informacji
związanych z konkretnym obiektem.

Infolinia

Doradztwo techniczne:

Tel. (22) 544 20 40

Fax (22) 544 20 41

techniczny@caparol.pl

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyską 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Karta informacyjno-techniczna 343, stan na sierpień 2012

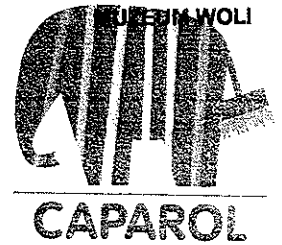
Niniejsza karta informacyjna została sporządzona na bazie najnowszych osiągnięć techniki i naszych doświadczeń. Ze względu na różnorodność możliwych podłoży i warunków wykonawstwa każdorazowy Kupujący / Użytkownik jest zobowiązany
sprawdzić na własną odpowiedzialność przydatność naszych produktów do zamierzonego celu przy każdorazowym uwzględnieniu warunków obiektowych wykonawstwa oraz wymogów i zasad sztytu i rzeźnictwa. Po ukazaniu się następnej wersji
niniejsza karta traci swoją ważność.

Caparol Polska Sp. z o.o. ul. Baletowa 5C · PL – 02-867 Warszawa · tel. 022 544 20 40, faks 022 544 20 41 · internet: www.caparol.pl
Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH · Roßdörfer Straße 50 · D – 64372 Ober Ramstadt · tel. +49 6154 71-0, faks +49 6154 711391 · internet: www.caparol.de

Karty informacyjno-techniczne
343
4/106

CapaSilan

Silikonowa farba wewnętrzna. Głęboko matowa, antyrefleksyjna.



Zastosowanie	Bezrozpuszczalnikowa, o zmniejszonej emisji, odporna na szorowanie na mokro, tworząca szlachetną matową powłokę farba przeznaczona do powierzchni wewnętrznych. CapaSilan to nowa generacja farb silikonowych do wnetrz. Doskonałe właściwości obróbki i optymalny czas zachowania właściwości roboczych, umożliwiają bezproblemowe zastosowanie farby także na powierzchniach o bardzo niekorzystnym oświetleniu (odbicia). CapaSilan można także stosować jako farbę renowacyjną na płytach akustycznych i tynkach akustycznych.
Właściwości	Bezrozpuszczalnikowa, o zmniejszonej emisji, o słabym neutralnym zapachu Nie zawiera składników powodujących „fogging” – „lapanie” kurzu z powietrza Optymalny czas zachowania właściwości roboczych – umożliwia bezproblemowe zastosowanie na dużych, połączonych ze sobą powierzchniach Wysoka przepuszczalność pary wodnej wartość $sd < 0,1$ m Optymalna możliwość wykonywania poprawek Łatwa w użyciu Wodorozcieńczalna
Spółwa	Kombinacja emulsji z żywicy silikonowej i specjalnej dyspersji tworzyw sztucznych.
Wielkość opakowań	Standardowa: 2,5 l i 10 l i 12,5
Barwa	Barw. Można barwić przy użyciu barwników AVA - Amphibolin Voll- und Abtönfarben lub CaparolColor. Całość samodzielnie zabarwionego materiału należy przed użyciem zmieszać ze sobą w celu uniknięcia możliwych różnic kolorystycznych. Przy zakupie min. 300 litrów w jednym odcieniu, na specjalne zamówienie, możliwa jest dostawa materiału zabarwionego fabrycznie. Farbę CapaSilan można barwić w maszynowym systemie ColorExpress na wszystkie kolory o współczynniku jasności (HBM) > 70 . Aby uniknąć ewentualnych błędów barwienia, należy sprawdzić przed użyciem dokładność koloru. Na stykających się powierzchniach używać farb z jednej partii produkcyjnej.
Stopień połysku	Głęboko matowy (według DIN EN 13 300)
Składowanie	Przechowywać w chłodnym miejscu w temp. powyżej 0° C.
Dane Techniczne	Właściwości wg normy PN EN 13 300: W zależności od koloru w nieznacznym stopniu mogą zmieniać się parametry techniczne farby.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482



KIEROWNIK
MIP 100
UPA 100
100 84

4/407

Karta informacyjno-techniczna 358

SKUMENTACJA
POLYKONAWCZA

Drewno i materiały drewnopochodne:

malować wodrozcieńczalnymi, ekologicznymi lakierami Capacryl Acryl-Lack lub Capacryl PU-Lack (karty informacyjna nr 960 lub nr 052PL, 053PL).

Uzupełnianie drobnych ubytków:

Po odpowiednim przygotowaniu uzupełniać szpachlówkami Caparol-Akkordspachtel, w razie potrzeby, miejsca naprawione zagruntować.

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Sposób nakładania

Malować pędzlem, wałkiem lub natryskiwać urządzeniami airless.

Natrysk airless

Kar. natryskowy 50"

Dysza: 0.021-0.026"

Ciśnienie: 150-180 bar

Narzędzia po użyciu myć wodą.

Przed warstwę na przygotowanych
podłożach

Warstwa gruntująca lub pośrednia:
CapaSilan rozcieńczona maks. 10 % wody.

Warstwa wielowarstwowa:

CapaSilan rozcieńczona maks. 5% wody.

Zużycie

Ok. 140 ml/m² przy jednokrotnym malowaniu na gładkich powierzchniach. Na podłożach szorstkich odpowiednio więcej. Dokładne zużycie można ustalić wyłącznie w praktyce przez malowanie próbne.

Warunki obróbki

Minimalna temperatura: +5 °C (otoczenia, podłoża i materiału).

Czas schnięcia

W temp. +20° C i względnej wilgotności powietrza 65% warstwa jest powierzchniowo sucha i nadająca się do powtórnej malowania po 4 - 6 godz. Powłoka jest całkowicie sucha i w pełni wytrzymała na obciążenia po ok. 3 dniach. W niższych temperaturach i przy wyższej wilgotności powietrza czasy te ulegają wydłużeniu.

Wskazówka

Przed natryskiem metodą Airless farbę dokładnie zamieszać i przecedzić. Przy zastosowaniu środka Caparol-Tiergrund TB może pojawić się typowy zapach rozpuszczalników. Dlatego należy zapewnić odpowiednią wentylację malowanych pomieszczeń. W miejscach pobytu osób szczególnie wrażliwych stosować Ampon-Silan-Putzstiger, łagodny środek gruntujący o niskim zapachu. Aby zminimalizować skutki od wilgoci, należy natychmiastowe powtórne rozprowadzenie świeżo nałożonej farby wałkiem o średnim runie (który nie dopuszcza do gromadzenia się materiału w oszarze brzegowym (np. Rotanli 18 z Rotaplast). Widoczność miejscowych poprawek na malowanej powierzchni zależy od wielu czynników i zazwyczaj jest nie do uniknięcia. Zimowanie farb matowych może powodować ich wyblaszczanie. Nie jest to wada produktu ale ich specyficzna cecha.

Uwaga
(stan na dzień wydania)

Chronić przed dziećmi. Nie pić, nie jeść ani nie palić w trakcie używania produktu. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.

Utylizacja

Do recyklingu oddawać wyłącznie opróżnione opakowania. Pozostałe resztki materiału utylizować jak odpady komunalne lub budowlane.

Dopuszczalna zawartość LZO

Zgodnie z Dyrektywą UE wartość dopuszczalna maksymalnej zawartości LZO (innych związków organicznych) dla tego typu produktu (typ A-a) wynosi: 30 g/l (od 1.1.2010). Ten produkt zawiera <1 g/l LZO.

Typ produktu i typy lakierów

M-SF01

Lekierowany skład produktu

Dyspersja żywio polioctanu winylu / polysiloxan, diutienek tytanu (biel tytanowa), krzemiany, woda, dodatki uszlachetniające, konserwanty (Methylisothiazolinon, Benzisothiazolinon).

Infolinia

Doradztwo techniczne:
Tel. (22) 544 20 40
Fax (22) 544 20 41
techniczny@caparol.pl

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Karta informacyjno-techniczna 358, stan na wrzesień 2017

Ta karta informacyjno-techniczna została opracowana na podstawie danych dostarczonych przez producenta. Ze względu na różnorodność warunków użytkowania i warunków wykonawstwa nie należy oczekiwać idealnego odwzorowania kolorów i faktury. Wszelkie uwagi i sugestie należy kierować do producenta. Wszelkie uwagi i sugestie należy kierować do producenta. Wszelkie uwagi i sugestie należy kierować do producenta.

Caparol Polska Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 209 - PL - 60-801 Warszawa - tel. 022 544 20 40 - fax 022 544 20 41 - internet: www.caparol.pl
Dział 61 Barben Lacke Bauteilschutz GmbH - D-42699 Solingen - tel. 0212 254 1100 - fax 0212 254 1101 - internet: www.caparol.de

136/84
4/908

Karta informacyjno-techniczna 358

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Odporność na szorowanie na mokro: Klasa 1

Zdolność krycia:

Klasa 1 przy wydajności 7 m²/l tj. ok. 140 ml/m²

Granulacja:

drobna (< 100 µm)

Gęstość:

ok. 1,45 g/cm³

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Klasyfikacja według
karty technicznej nr 806

wewnętrzne typ 1	wewnętrzne typ 2	wewnętrzne typ 3	zewewnętrzne typ 1	zewewnętrzne typ 2
+	-	-	-	-
(-) nie nadaje się (-) nadaje się warunkowo (+) nadaje się				

Wymagany stan podłoża

Podłoże musi być nośne, suche, czyste oraz pozbawione substancji zmniejszających przyczepność.

Przygotowanie podłoża

Wapienno-cementowe i cementowe tynki grupy P II i P III/ wytrzymałość na ściskanie według PN-EN 998-1 co najmniej 2 N/mm²:

Można normalnie chłonne tynki malować bez specjalnego przygotowania. Piaszczące, pyłące, porowate i/lub silnie chłonne tynki gruntuować środkami OptiGrund E.L.F. lub CapaSol LF.

Maszynowe tynki gipsowe oraz wapienno-gipsowe grupy P IV / wytrzymałość na ściskanie według PN-EN 13278:

Zagruntować środkiem Caparol-Haftgrund. Tynki gipsowe z zeszkliwioną warstwą przeszlifować, opryskać z pyłu i zagruntować środkiem Caparol-Tiefgrund TB.

Ścianki z elementów gipsowych:

Silnie chłonne płyty gruntuować środkiem OptiGrund E.L.F. lub Caparol-Tiefgrund TB. Można utwardzić, gładkie płyty powlekać zwiększającą przyczepność warstwą gruntującą Caparol-Haftgrund.

Płyty gipsowo-kartonowe:

Zeszlifować nadmiar szpachłówki. Miękkie i gładkie miejsca szpachlowane gipsem wzmocnić środkiem Caparol-Tiefgrund TB. Wykonać gruntowanie całości środkami Caparol-Haftgrund, OptiGrund E.L.F. lub CapaSol LF. Płyty z zawartością składników wodorozcieńczalnych i mogących powodować przebarwienia gruntuować środkiem Caparol-AquaSperrgrund.

Beton:

Usunąć ewentualne pozostałości substancji zmniejszających przyczepność i inne luźne zanieczyszczenia.

Beton komórkowy:

Gruntuwać środkiem Capaplex rozcieńczonym wodą w stosunku 1:3.

Mur łkowy z cegły wapienno-piaskowej lub ceramicznej:

Malować bez wcześniejszego przygotowania.

Nośne powłoki malarskie:

Matowe i słabo chłonne powłoki malować bezpośrednio. Na dużych stykających się powierzchniach można w celu przedłużenia czasu otwarcia powłoki zastosować gruntowanie środkiem CapaSol LF lub OptiGrund E.L.F. Powłoki błyszczące i powłoki lakiernicze zmatować (przeszlifować), opryskać i gruntuwać środkiem Caparol-Haftgrund.

Własnne powłoki:

Ślasy powłoki z lakierów, farb lub tynków dyspersyjnych całkowicie usunąć. Słabo chłonne, gładkie powierzchnie gruntuwać środkiem Caparol-Haftgrund. Piaszczące, pyłące, porowate i/lub silnie chłonne tynki gruntuwać środkami OptiGrund E.L.F. lub CapaSol LF. Słabo powłoki z farb mineralnych usunąć mechanicznie, opryskać i gruntuwać środkiem Caparol-Tiefgrund TB.

Farby klejowe:

Zmyć do podłoża. Gruntuwać środkiem Caparol-Tiefgrund TB.

Nie malowane tapety typu „Rauhfaser” oraz papierowe tapety wytlaczane:

Malować bez wcześniejszego przygotowania.

Tapety nie przylegające:

Całkowicie usunąć, zmyć reszki kleju i papieru. Gruntuwać środkiem Caparol-Tiefgrund TB.

Powierzchnie pokryte pieśnią:

Malowizę i pieśń przybryć usunąć na mokro. Powierzchnię zmyć środkiem grzybobójczym i pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Gruntuwać zgodnie z rodzajem i właściwościami podłoża. Na podłożach z zaplaskanych wykładów warstwę wierzchnią farbą Indeko-W, Maierit-W lub Fungitex-W.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 00 00
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454469

Podłoża z pianami wodnymi, nikotynowymi, z sadzy lub tłuszczu:

Wyschnięcie zaprawy wodnej zaszczotkować na sucho. Wykonać powłokę izolującą-oddinającą środkiem Caparol-AquaSperrgrund (karta informacyjna nr 384). Na powierzchniach silnie zabrudzonych wykonać warstwę wierzchnią środkiem Caparol-Aqua-Inn-Maler.

OSOBNIK BUDOWY
Prus Gólb
ul. Bud: 156/84

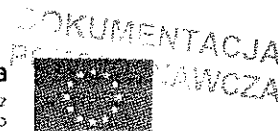
4/409



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

Mazowsze
Serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



FURMANEK

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 22.01.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 44
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Izolacja podpłytkowa, klej do płytek, silikon		
Lokalizacja i zastosowanie:	Roboty glazurnicze – łazienki, pom. techniczne, kawiarnia		
Producent:	SOPRO		
Dołączniki:	Klej elastyczny – SOPRO FBK 372 extra Karta techniczna Deklaracja właściwości użytkowych nr: CPR-PL3/0372E.1.pol Silikon SOPRO – SanitarSilikon Karta techniczna Krajowa deklaracja właściwości użytkowych nr: CPR-DE3/0030-0038.2.pol, CPR-DE3/0050-0058.2.pol, CPR-DE3/0060-0065.2.pol, CPR-DE3/0068.2.pol, CPR-DE3/0228-0235.2.pol, CPR-DE3/0238-0244.2.pol, CPR-DE3/0732-0734.2.pol Atest higieniczny HK/W/0375/02/2015 Taśma uszczelniająca – SOPRO DBF 638 Karta techniczna Izolacja powłokowa – SOPRO DSF 523 Karta techniczna Deklaracja właściwości użytkowych nr: CPR-PL3/0523.1.pol Grunt głęboko penetrujący – SOPRO GP 263 Karta techniczna Karta charakterystyki 1/6/2016 wersja 3		
Mapa Sopro Saphir - 9503 szary 15 (do gresu technicznego) - 9504 betonowe - szary 14 (do klinów) KARTA TECHNICZNA Sopro FAS 712 - impregnat do klinów KARTA TECHNICZNA Podpis składającego – Kierownika Budowy			

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dąbrowa, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-07, 307 28 00
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

4/14/20

STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

- ☒ Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta
☐ Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora

70001
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

INSPEKTOR NADZORU
mgr inż. Mariusz Okrzewski
Nr upr. PD 10192/OWOK/87
Data i Podpis

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

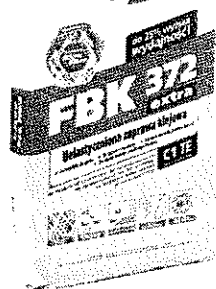
Uwagi:

Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

4/611

Nr kat.

372e**Sopro FBK 372 extra**Uelastyczniona zaprawa
klejowa extraDOKUMENTACJA
POVAWBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**Sopro**

Uelastyczniona, wzmocniona włóknami, cienkowarstwowa zaprawa cementowa do przyklejania i mocowania okładzin ceramicznych i kamiennych na ścianach i podłogach.
Niska zawartość chromianów zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, załącznik XVII.

- Spełnia wymagania C1 TE zgodnie z normą PN-EN 12004
- Technologia MicroFiber
- Wysoka stabilność dzięki wzmocnieniu włóknami
- Dobre właściwości robocze
- Licencja EMICODE® wg GEV: EC1^{PLUS} R bardzo niski poziom emisji^{PLUS}
- Na ściany i podłogi
- W pomieszczeniach i na zewnątrz

Zastosowanie**Zalecane podłoża****Proporcje mieszania****Grubość warstwy****Czas dojrzewania****Czas użycia****Czas otwartego schnięcia****Możliwość chodzenia/
fugowania****Możliwość obciążania****Temperatura stosowania****Zużycie****Składowanie****Opakowania**

Do płytek ceramicznych, klinkierowych i kamionkowych, gresu małego i średniego formatu, odpornych na przebarwienia płyt z kamienia naturalnego, płyt łupanych oraz podobnych materiałów budowlanych. Do stosowania w pomieszczeniach mieszkalnych wilgotnych i mokrych oraz obiektach usługowych.

Beton i beton lekki, sezonowane co najmniej 6 miesięcy; beton komórkowy (w pomieszczeniach); jastrychy cementowe, anhydrytowe; płyty gipsowe, gipsowo-kartonowe, gipsowo-włóknowe; mur o pełnych spoinach i równej powierzchni (nie stosować do muru mieszanego); tynk cementowy, cementowo-wapienny i gipsowy.
Uszczelnienia zespolone wykonane z Sopro FDF 525.

8,6-9,0 l wody : 22,5 kg suchej zaprawy Sopro FBK 372 extra
9,5-10,0 l wody : 25 kg suchej zaprawy Sopro FBK 372 extra

Maksymalnie 5 mm związanej zaprawy

3-5 minut

Ok. 3-4 godziny; związanej zaprawy nie należy uzdatniać do ponownego użycia przez dodanie wody lub zmieszanie ze świeżą zaprawą

Ok. 30 minut

Po ok. 24 godzinach lub po stwardnieniu zaprawy; w podłogach i okładzinach należy zaprojektować i wykonać odpowiednie dylatacje zgodnie z wytycznymi dla określonego przypadku

Po ok. 3 dniach; pomieszczenia mokre o wysokim obciążeniu wodą po ok. 21 dniach, obiekty usługowe po ok. 28 dniach

Od +5°C do maks. +30°C (podłoże, materiał, powietrze);

Ok. 1,2 kg/m² na 1 mm grubości warstwy

W zamkniętym, oryginalnym opakowaniu, w suchym miejscu, na paletach, 18 miesięcy od daty produkcji

Worek 22,5 kg, worek 25 kg

06.1.7

www.sopro.pl

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, REGON:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
[Signature]

Sopro

41512

Chemia budowlana

Właściwości

Bardzo dobra przyczepność kontaktowa, stabilność na powierzchniach pionowych, wydłużony czas otwartego schnięcia, wysoka zdolność zatrzymywania wody potrzebnej w trakcie procesu wiązania zapraw cienkowarstwowych, wodoodporność, odporność na cykliczne zamrażanie i rozmrażanie. Dobre właściwości robocze, wysoka wydajność. Zawiera wysoki dodatek włókien zbrojących. Dzięki unikalnej technologii MicroFiber, wykorzystującej selektywnie właściwości włókien, klej charakteryzuje się doskonałą przyczepnością spotykanych na rynku okładzin.

Wysoka jakość cementu, dodatek tworzyw sztucznych i czystość zastosowanego kruszywa zapewnia zaprawie optymalne parametry wiązania, tworząc bardzo trwałe i stabilne połączenie z podłożem i płytką.

Jakość

Wysokie parametry produktu potwierdzone badaniami każdej wyprodukowanej partii.

Przygotowanie podłoża

Podłoża muszą być czyste, trwałe, nośne, odporne na odkształcenia oraz pozbawione substancji zmniejszających przyczepność. Pęknięcia, występujące w jastrychu należy skleić (zszyć za pomocą klamer) żywicą Sopro GH 564.

Znaczne nierówności wyrównać na pomocą Sopro AMT 468, Sopro RAM 30, Sopro RS 462, a podłogi w pomieszczeniach Sopro NSM 550 lub Sopro FS 45.

Jastrychy cementowe muszą być sezonowane min. 28 dni i być suche. Jastrychy wykonane z zastosowaniem szybko wiążących spoiw np. Sopro Rapidur® B5 są gotowe do układania płytek po 3 dniach. Jastrychy anhydrytowe muszą wykazywać się wilgotnością $\leq 0,5$ % wag. oraz być odpowiednio zeszlifowane, oczyszczone i zagruntowane.

Gruntowanie

Sopro GD 749: beton, jastrychy cementowe, jastrychy anhydrytowe, płyty gipsowe ściennie, płyty gipsowo-kartonowe, płyty gipsowo-włóknowe; tynk gipsowy; mocno i różnicowanie chłonny beton komórkowy (w pomieszczeniach); tynk cementowy i cementowo-wapienny; mur o pełnych spoinach.

Sopro HPS 673: podłoża gładkie, o zamkniętych porach, jak istniejące okładziny z płytek ceramicznych, płyt z kamienia naturalnego, betonu, lastrico oraz podłoża, na których znajdują się pozostałości lakierów do betonu, klejów do wykładzin dywanowych, płytek PCV czy parkietu.

Sposób użycia

Do czystego naczynia wlać 8,6-9,0 l wody, dodać 22,5 kg zaprawy lub 9,5-10,0 l wody, dodać 25 kg zaprawy (jeden worek) i wymieszać mechanicznie aż do uzyskania jednolitej, bez grudek, masy. Po upływie czasu dojrzewania, po 3-5 minutach, ponownie dokładnie wymieszać.

Nanieść warstwę kontaktową, mocno wcierając cienką warstwę kleju gładką krawędzią pacy grzebieniowej, następnie wykonać warstwę grzebieniową za pomocą pacy o szerokości zębów odpowiednio dopasowanej do wymiarów stosowanych płytek (kąt nachylenia narzędzia w stosunku do podłoża 45° - 60°). Nałożyć tylko taką ilość zaprawy, na której będzie można ułożyć okładzinę w ciągu czasu otwartego schnięcia (ok. 30 min). Przyklejając płytki, najpierw przyłożyć je do krawędzi płytek uprzednio położonych i docisnąć do warstwy grzebieniowej, a następnie lekko odsunąć w celu równomiernego rozprowadzenia kleju i ostatecznie ustawić w docelowym położeniu. Czynności te należy wykonać zanim na powierzchni kleju utworzy się warstwa naskórkowa. W przypadkach ściśle określonych istnieje konieczność nanoszenia warstwy kontaktowej również na spód płytki.

Szczeliny fugowe oczyścić z resztek zaprawy klejowej przed jej ostatecznym związaniem, a całą powierzchnię okładziny dokładnie umyć.

Dane czasowe

Odnoszą się do normalnego zakresu temperatur +23°C, przy względnej wilgotności powietrza 50%; wyższe temperatury skracają, niższe wydłużają podane dane czasowe.

Narzędzia

Mieszarka mechaniczna z mieszadłem do zapraw klejowych, kielnia, paca zębata o odpowiedniej wielkości zębów: do 12 mm.

Czyszczenie narzędzi: wodą, bezpośrednio po zakończeniu pracy.

Certyfikaty

Uniwersytet Techniczny (TUM), Monachium:
klasyfikacja C1 TE zgodnie z normą PN-EN 12004

MPA Dresden GmbH, Freiberg:
badanie reakcji na ogień: klasa A1/A1_{fl}

Licencja

EMICODE[®] wg GEV: EC1^{plus} R bardzo niski poziom emisji^{plus}

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyca, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 397 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
[Podpis]

4/19/23

Wskazówki BHP

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008 (CLP).

GH05, GH07

Symbol: Niebezpieczeństwo

Zawiera: cement portlandzki, Cr (VI) < 2 ppm



Wskazania zagrożeń: H315 Działa drażniąco na skórę. H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Środki ostrożności: P102 Chronić przed dziećmi. P261 Unikać wdychania pyłu. P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. P302+P352 JEŚLI NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody. P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. P332+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

Polecenia specjalne: brak.

Specjalne postanowienia zgodne z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami: brak.

Oznaczenie CE

 1211 0767	 Sopro Polska Sp. z o.o. Ul. Poleczki 23 F 02-822 Warszawa (Polska) www.sopro.pl
	04 CPR-PL3/03/2E.1.pol EN 12004 Sopro FBK 370 Extra Cementowa zaprawa klejowa do mocowania płytek i płyt, ściennej i podłogowych, w pomieszczeniach i na zewnątrz
Reakcja na ogień	Klasa A1/A1+
Wytrzymałość złącza, jako przyczepność początkowa	≥ 0,5 N/mm ²
Trwałość dla: przyczepność po zanurzeniu w wodzie przyczepność po starzeniu termicznym przyczepność po cyklach zamarzania - rozmrażania	≥ 0,5 N/mm ² ≥ 0,5 N/mm ² ≥ 0,5 N/mm ²
Uwalnianie substancji niebezpiecznych	patrz KCH

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK DZIAŁU
mgr inż. Janusz Góral
tel: 136184

Dane zawarte w niniejszej karcie technicznej stanowią opis produktu. Są to ogólne wskazówki oparte na naszych doświadczeniach i badaniach. Przetwarzane informacje nie mogą stanowić podstawy do jakiegokolwiek roszczenia z tytułu na brak wpływu na respektowanie wyników dotyczących warunków pracy i sposobu użycia produktu. W razie potrzeby prosimy o kontakt z naszym Działem Obsługi Technicznej. Aktualna wersja karty technicznej, deklaracji właściwości użytkowych, opracowanej zgodnie z Rozporządzeniem (UE) dot. wyrobów budowlanych oraz karty charakterystyki produktu, opracowanej zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, znajduje się na www.sopro.pl

Centrala

02-822 Warszawa
ul. Poleczki 23/F
tel. 22 335 23 00
fax 22 335 23 09
e-mail: biuro@sopro.pl

Doradztwo techniczne

02-822 Warszawa
ul. Poleczki 23/F
tel. 22 335 23 40
fax 22 335 23 49
e-mail: dzialdoradztwatechnicznego@sopro.pl

Północny Zachód

tel. 606 755 501 (Szczecin / Gorzów Wlkp.)
tel. 604 501 055 (Gdańsk)
tel. 604 249 665 (Bydgoszcz)
tel. 604 274 960

Północny Wschód

tel. 882 120 473 (Białystok)
tel. 668 277 289 (Olsztyn)
tel. 606 987 057 (Włocławek)
tel. 666 346 753

Południowy Zachód

tel. 604 441 090 (Poznań)
tel. 692 426 550 (Zielona Góra)
tel. 692 486 824 (Łódź)
tel. 882 124 964
tel. 608 632 373

Południe

tel. 668 277 213 (Kraków)
tel. 606 987 096 (Wrocław)
tel. 602 500 929 (Katowice)
tel. 668 277 157 (Rzeszów)
tel. 692 486 803 (Tarnów)
tel. 608 016 222
tel. 602 500 930

Centrum

tel. 606 766 335 (Warszawa)
tel. 882 126 075 (Warszawa)
tel. 604 454 880 (Kielce)
tel. 604 470 880
tel. 604 546 669
tel. 600 376 774

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

www.sopro.pl

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golięb
Jednostka 136/84
Sopro

4/2/15

Deklaracja właściwości użytkowych: nr CPR-PL3/0372E.1.pol

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **Sopro FBK 372 Extra**
2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z artykułem 11 ustęp 4 CPR:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

CEMENTOWA ZAPRAWA KLEJOWA DO MOCOWANIA PŁYTEK I PŁYT

3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowanie wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną: **do mocowania płytek i płyt, ściennych i podłogowych, w pomieszczeniach i na zewnątrz**
4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z artykułem 11 ustęp 5:
Sopro Polska Sp. z o.o., ul. Poleczki 23F, 02-822 Warszawa (Polska), www.sopro.pl
5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w artykule 12 ustęp 2: **nie dotyczy**
6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V: **System 3**
7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:
Jednostka notyfikowana Technische Universität München, MPA Bau-Abteilung Massivbau, numer jednostki notyfikowanej 1211, przeprowadziła badanie typu wyrobu na podstawie próbek producenta wytworzonych w systemie 3 i wydała raport z badań: nr 25040239-1/Gi.
Jednostka notyfikowana MPA Dresden GmbH, numer jednostki notyfikowanej 0767, przeprowadziła badanie wyrobu w zakresie reakcji na ogień na podstawie próbek producenta wytworzonych w systemie i wydała raporty klasyfikacyjne: nr 2008-B-4613/22 i nr 2008-B-4613/25.
8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna: **nie dotyczy**
9. Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień	Klasa A1/A1_{fl}	EN 12004:2007 + A1:2012
Wytrzymałość złącza, jako: - przyczepność początkowa	≥ 0,5 N/mm²	
Trwałość dla: - przyczepność po zanurzeniu w wodzie - przyczepność po starzeniu termicznym - przyczepność po cyklach zamrażania - rozmrażania	≥ 0,5 N/mm² ≥ 0,5 N/mm² ≥ 0,5 N/mm²	
Uwalnianie substancji niebezpiecznych	patrz KCH	

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w punktach 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w punkcie 9. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w punkcie 4.

W imieniu producenta podpisał:

Wiesbaden, dnia 01/07/2013



ppa. Helmut Schäfer, Kierownik Technologicznego Produktu

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-57, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK
136/84

4/946

Model	Nr katalogowy
025 UW 025	10
025 UW 025	11
025 UW 025	12
025 UW 025	13
025 UW 025	14
025 UW 025	15
025 UW 025	16
025 UW 025	17
025 UW 025	18
025 UW 025	19
025 UW 025	20
025 UW 025	21
025 UW 025	22
025 UW 025	23
025 UW 025	24
025 UW 025	25
025 UW 025	26
025 UW 025	27
025 UW 025	28
025 UW 025	29
025 UW 025	30
025 UW 025	31
025 UW 025	32
025 UW 025	33
025 UW 025	34
025 UW 025	35
025 UW 025	36
025 UW 025	37
025 UW 025	38
025 UW 025	39
025 UW 025	40
025 UW 025	41
025 UW 025	42
025 UW 025	43
025 UW 025	44
025 UW 025	45
025 UW 025	46
025 UW 025	47
025 UW 025	48
025 UW 025	49
025 UW 025	50

Sopro Silikon

DOKUMENTACJA
POMYŚLOWAWCZA

SanitärSilicon

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Silikon sanitarny

Sieciujący kwasem octowym kauczuk silikonowy do uszczelniania i elastycznego wypełniania spoin łączących i dylatacyjnych w obszarach sanitarnych, jak również na balkonach i tarasach.



- W pomieszczeniach sanitarnych i obszarach podwodnych
- O działaniu hamującym rozwój grzybów
- W pomieszczeniach i na zewnątrz



Silikon sanitarny jest gotowym do użycia, utwardzającym się pod wpływem kwasu octowego silikonowym materiałem uszczelniającym, o działaniu hamującym rozwój grzybów, przeznaczonym do elastycznego wypełniania spoin łączących i dylatacyjnych w pomieszczeniach sanitarnych oraz między okładzinami z płytek a wanną kąpielową, brodzikiem, umywalką lub zlewozmywakiem, muszlą klozetową, pisuałem. Do spoinowania szczelin w obszarach ościeżnic drzwiowych i ram okiennych, narożach i miejscach łączących okładziny ścienna i podłogowe, w obszarach podwodnych (z podkładem **Sopro UW 025**), w pomieszczeniach i na zewnątrz.

Ok. 10 minut

Ok. 2 mm / 24 godziny

Odnoszą się do normalnego zakresu temperatur +23 °C, przy względnej wilgotności powietrza 50%; wyższe temperatury skracają, niższe wydłużają podane dane czasowe.

Od -30 °C do +180 °C

Od +5 °C do +35 °C (podłoże, materiał, powietrze)

Maks. 25% szerokości spoiny

5 mm/5 mm; 6 mm/6 mm; 8 mm/8 mm;
10 mm/8 mm; 12 mm/8 mm; 15 mm/10 mm

3,1 mb/pojemnik, przy szerokości spoiny 10 mm / 10 mm

Pistolet do silikonów, kształtka do wygładzania

Rozpuszczalnikami uniwersalnymi. bezpośrednio po zakończeniu pracy; utwardzony silikon – tylko mechanicznie

W zamkniętym, oryginalnym opakowaniu, w chłodnym i suchym miejscu, 24 miesiące od daty produkcji. Otwarty pojemnik zużyć w ciągu 7 dni.

Pojemnik 310 ml (12 szt. w kartonie)

Zastosowanie
czas tworzenia się warstwy powierzchniowej
Utwardzanie / schnięcie
Dopuszczalne
Dopuszczalne
temperatura stosowania
Przeznaczony do użytku w pomieszczeniach sanitarnych i w obszarach podwodnych
Szerokość spoiny
Zastosowanie
Narzędzia
Opakowanie

www.sopro.pl
FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 202454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Gulgó
Up. 13.11.2013 36/184

Sopro 4/47

chemia budowlana

Wskazówki

Silikon sanitarny Sopro jest gotowym do użycia, sieciującym kwasem octowym silikonowym materiałem uszczelniającym, podlegającym stałej kontroli jakości. Hamuje rozwój grzybow. Po utwardzeniu / sieciowaniu silikonowy materiał uszczelniający jest elastyczny, odporny na warunki atmosferyczne, proces starzenia i promieniowanie UV.

Podłoża

Sopro Silikon szczepia wiele rodzajów podłoży bez konieczności zastosowania podkładu. Na podłożach o otwartych porach lub bardzo gładkich przyczepność silikonu sanitarnego może zostać zwiększona przez zastosowanie podkładu **Sopro P 4050**. Podłoża i krawędzie płyt oczyścić, **Sopro P 4050** nanieść przy pomocy pędzla lub kłosa. Połóż okładzinę i poddać odparowaniu przez ok. 30 min. Materiał uszczelniający **Sopro Silikon** wprowadzić do spoiny w ciągu 5 godzin po zastosowaniu podkładu.

Bez podkładu Sopro P 4050: szkło, płytki okładzinowe i płytki dwustronne, emalie, lakiery epoksydowe, PCV, lakiery alkidowe, aluminium, tworzywa akrylowe.

Z użyciem Sopro P 4050: beton, beton komorowy, tynk, mur.

Prosimy bezwzględnie zapoznać się z kartą techniczną produktu **Sopro P 4050!**

Z uwagi na różnorodność spotykanych podłoży i możliwych oddziaływań zalecamy przeprowadzenie próbnego fugowania. W przypadku innych, niż określono wyżej, podłoży należy zasięgnąć porady naszych doradców technicznych.

Przygotowanie podłoża

Przed wypełnieniem szczeliny spoinowe muszą być czyste, suche i nośne oraz pozbawione kurzu i substancji zmniejszających przyczepność. Oleje i zatłuszczenia z podłoży gładkich, o zamkniętych porach, należy całkowicie usunąć przy pomocy dostępnych w handlu rozpuszczalników jak np. aceton lub spirytus. W razie potrzeby użyć podkładu.

Szczelinę spoinową wypełnić do właściwej głębokości fugi materiałem wypełniającym np. sznurem dylatacyjnym **Sopro PER 567**.

Uwaga: Nie dopuszczać do kontaktu z materiałami bitumicznymi, zawierającymi smołę lub włóknowymi. **Sopro Silikon** nie może przylegać do dna szczeliny spoinowej.

W obszarach podwodnych: na mineralne podłoża oraz nieszkliwione płytki zastosować podkład **Sopro UW 025**.

Opis obrotów

Sopro Silikon nanieść w ciągu 5 godzin po odparowaniu podkładu np. przy pomocy pistoletu do silikonów. Przed utworzeniem się warstwy naskórkowej powierzchnię spoiny wygładzić szpachlą lub kształtką do wygładzania, zwilżoną preparatem do fug silikonowych **Sopro GM 026**. Możliwe jest podzielenie pracy na etapy.

Wskazówka:

Spoiny, aż do uzyskania pełnego sieciowania/ utwardzenia ich powierzchni, należy chronić we właściwy sposób przed mechanicznymi uszkodzeniami i zabrudzeniami.

Przy stosowaniu silikonu w obszarach zewnętrznych do zabrudzeń może dojść również pośrednio. Blachy cynkowe, stal, miedź, mosiądz czy ołów mogą korodować pod wpływem **Sopro Silikonu**.

W celu zapewnienia nienagannej pod względem higienicznym jakości wody w basenach, należy odpowiednio przygotować i dezynfekować wodę. W celu zmniejszenia ryzyka powstania zagrzybienia, okładzinę należy raz w roku gruntownie wyczyścić, przy czym wymagana jest całkowita wymiana wody.

Użycie

EMICODE wg GEV: EC1^{plus} bardzo niski poziom emisji

Oznakowanie:

Znaki ostrzegawcze: brak

Zwroty zagrożenia: brak

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

S 2 chronić przed dziećmi

Inne zagrożenia:



Brak informacji dot. spełniania kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH). Badania nie zostały przeprowadzone.

Karta charakterystyki produktu dostępna na żądanie użytkownika prowadzącego działalność zawodową.

Oznaczenie CE zgodnie z normą EN 15651 jest identyczne dla wszystkich kolorów **Sopro Silikon**, z wyjątkiem określonych numerów katalogowych. Przykładem jest oznaczenie dla **Sopro Silikon 050**, kolor biały.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyca, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

 0757		 Sopro Bauchemie GmbH Biebricher Straße 74 65203 Wiesbaden (Niemcy) www.sopro.com	
14 CPR-DE3/0050.1 pol EN 15651-1:2012, EN 15651-2:2012 EN 15651-3:2012, EN 15651-4:2012 Sopro Silikon sanitarny 050		Jednoskładnikowy sieciujący kwasem octowym uszczelniający silikonowy, do zastosowania na fasadach, jako kilt szklarski w pomieszczeniach sanitarnych i obszarach obciążonych ruchem pieszym typ F EXT-INT CC, GCC, S, PW INT Kondycjonowanie: Metoda A Podłoże: szkło	
Obróbka wstępna: Sopro SilikonPrimer Clean SPC 023		Klasa E	
Reakcja na ogień		Klasa E	
Wodrościeczność i gazoszczelność		spełnia (NF)	
Właściwości mechaniczne przy stałym wydłużeniu		spełnia (NF)	
Odporność na spływanie		≤ 3 mm	
Zmiana objętości		≤ 10%	
Wytrzymałość na rozrywanie		spełnia (NF)	
Właściwości mechaniczne, przy stałym wydłużeniu, po działaniu wody		spełnia (NF)	
Właściwości adhezyjne/kolezyjne po oddziaływaniu ciepła, wody i sztucznego światła		spełnia (NF)	
Powrót elastyczny		≥ 60 %	
Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu / moduł ściśnięcia dla kitów stosowanych w zimnym klimacie (-30°C)		≤ 0,9 MPa	
Właściwości mechaniczne przy stałym rozciąganiu kitów stosowanych w zimnym klimacie (-30°C)		spełnia (NF)	
Rozwój mikrobiologiczny		0	
Trwałość		spełnia (NF)	
Uwalnianie substancji chemicznych niebezpiecznych dla środowiska naturalnego i zdrowia		określone	

Dane zawarte w niniejszej karcie technicznej stanowią opis produktu. Są to ogólne wskazówki oparte na naszych doświadczeniach i badaniach. Prezentowane informacje nie mogą stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń z uwagi na brak wpływu na warunki pracy i sposób użycia produktu. W razie potrzeby prosimy o kontakt z naszym **Działem Doradztwa Technicznego**. Aktualna wersja karty technicznej produktu znajduje się na www.sopro.pl

Sopro Polska Sp. z o.o.

Centrala
ul. Poleczki 23/F
02-822 Warszawa
tel. 22 335 23 00
fax 22 335 23 09

Sprzedaż Północ i Centrum
ul. Poleczki 23/F
02-822 Warszawa
tel. 22 335 23 54, 22 335 23 22
fax 22 335 23 23

Sprzedaż Południe
ul. Mogińska 40
31-546 Kraków
tel. 12 410 58 50
fax 12 411 08 04

Doradztwo Techniczne
Warszawa tel. 605 145 811, 608 592 328
Rybnik tel. 602 281 040
Poznań tel. 604 274 960
Nowiny tel. 602 444 491

www.sopro.pl

4/11/16

Deklaracja właściwości użytkowych: nr

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

CPR-DE3/0030-0038.2.pol
CPR-DE3/0050-0058.2.pol
CPR-DE3/0060-0065.2.pol
CPR-DE3/0068.2.pol
CPR-DE3/0228-0235.2.pol
CPR-DE3/0238-0244.2.pol
CPR-DE3/0732-0734.2.pol

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

Sopro SanitärSilicon (wszystkie kolory)

2. Zamierzone zastosowanie :

**Jednoskładnikowy, sieciujący kwasem octowym uszczelniacz silikonowy,
do zastosowania na fasadach, jako kit szklarski, w pomieszczeniach sanitarnych i obszarach
obciążonych ruchem pieszym.**

3. Producent:

Sopro Bauchemie GmbH, Biebricher Straße 74, 65203 Wiesbaden, (Niemcy), www.sopro.com

4. Systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych :

**System 3 dla wstępnego badania typu
System 3 dla reakcji na ogień**

5. Norma zharmonizowana:

EN 15651-1:2012
EN 15651-2:2012
EN 15651-3:2012
EN 15651-4:2012

Jednostki notyfikowane

Jednostka notyfikowana ift Rosenheim GmbH , numer jednostki notyfikowanej 0757, dokonała wstępnego badania typu produktu na bazie próbek producenta wytworzonych w systemie 3 i wydała certyfikat nr: 14-001868-PR01 (KB 1-K02-09-de-01), 14-001868-PR01 (KB 2-K02-09-de-02), 14-001868-PR01 (KB 3-K02-09-de-01), 14-001868-PR01 (KB 4-K02-09-de-01).

Jednostka notyfikowana ift Rosenheim GmbH , numer jednostki notyfikowanej 0757, przeprowadziła badanie reakcji na ogień produktu na bazie próbek producenta wytworzonych w systemie 3 i wydała certyfikat nr: 14-001868-PR04 (KB-K02-01-de-01).

6. Deklarowane właściwości użytkowe :

Typ F EXT-INT CC 25 LM, G CC 25 LM, XS 1 i PW INT 12,5 E

Kondycjonowanie : Metoda A

Podłoże : szkło

Obróbka wstępna: Sopro SiliconPrimer Clean SPC 023

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyca, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Gajda
UP 1366, 136/84

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Klasa reakcji na ogień	Klasa E
Wodoszczelność i gazoszczelność - Właściwości mechaniczne przy stałym wydłużeniu - Odporność na spływanie - Zmiana objętości - Wytrzymałość na rozrywanie - Właściwości mechaniczne, przy stałym wydłużeniu, po działaniu wody - Właściwości adhezyjne/kohezyjne po oddziaływaniu ciepła, wody i sztucznego światła - Powrót elastyczny - Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu/moduł sieciowy dla kitów stosowanych w zimnym klimacie (- 30°C) - Właściwości mechaniczne przy stałym rozciąganiu kitów stosowanych w zimnym klimacie (- 30°C) - Rozwój mikrobiologiczny	spełnia (NF) $\leq 3 \text{ mm}$ $\leq 10\%$ spełnia (NF) spełnia (NF) spełnia (NF) $\geq 70 \%$ $\leq 0,9 \text{ MPa}$ spełnia (NF) 0
Trwałość	spełnia (NF)
Uwalnianie substancji chemicznych niebezpiecznych dla środowiska naturalnego i zdrowia	określone

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:

Wiesbaden, dnia 28/11/2016


 ppa. Helmut Schäfer
 Kierownik Technologii/Produktu
 65203 Wiesbaden


FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
 26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
 tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
 NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KILK...
 136/84



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
- NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

ZAKŁAD HIGIENY ŚRODOWISKA
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE

24 Chocimska 00-791 Warsaw * Phone (22) 5421354; (22) 5421349 * Fax (22) 5421287 * e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl

ATEST HIGIENICZNY

HK/W/0375/02/2015

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAL

Wyrób / product: Sopro Silikon – Silikon sanitarny
Sopro UW 025 – podkład do fug

Zawierający / containing: triacetylosilan, kwas octowy, toluen, metylotrimetoksylan

Przeznaczony do / destined: stosowania w basenach kąpielowych do okładzin ceramicznych jako fugi dylatacyjne

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

Po wysezonowaniu wyrobów, przed oddaniem do użytku nieckę basenową należy starannie umyć i spłukać wodą. Na opakowaniu należy umieścić etykietę w języku polskim, zawierającą zalecenia dotyczące środków ostrożności wg karty charakterystyki wyrobu, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Wyroby przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Atest nie dotyczy parametrów technicznych wyrobu / Hygienic certificate does not apply to technical parameters of the product.

Wytwórca / producer:

SOPRO BAUCHEMIE GmbH
D-65102 Wiesbaden
Postfach 42 01 52, Niemcy

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

SOPRO POLSKA Sp. z o.o.
02-822 Warszawa
ul. Poleczki 23 F

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2020-05-28 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2020-05-28 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 28 maja 2015

The date of issue of the certificate: 28th May 2015

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska

Bożena Krogulska

Reprodukowanie, kopiowanie, fotografowanie, skanowanie, digitalizacja Atestu Higienicznego w celach marketingowych bez zgody NiZP-PZH jest zabronione.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

www.pzh.gov.pl

Nr kat.
638

018/019

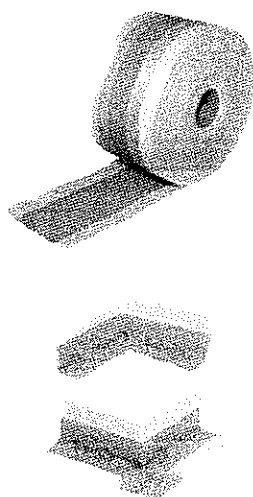
Sopro DBF 638

Taśma uszczelniająca

WBUKOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Sopro EDE 018/019

Narożnik uszczelniający elastomerowy
zewnątrzny/wewnętrzny



Systemowa taśma uszczelniająca z fizelinową częścią montażową do wodoszczelnego i elastycznego przekrywania szczelin dylatacyjnych i narożnych w systemie z uszczelnieniami zespolonymi Sopro, pod okładziny ceramiczne i kamienne.

- Z elastyczną strefą środkową
- Optymalna przyczepność
- Odporna na działanie alkaliów
- Odporna na działanie wody i warunki atmosferyczne
- W systemie z uszczelnieniami zespolonymi Sopro
- Z praktyczną podziałką ułatwiającą docinanie
- Na ściany i podłogi

Zastosowania

Do niezawodnego, elastycznego i wodoszczelnego przekrywania szczelin dylatacyjnych i narożnych w systemie z uszczelnieniami zespolonymi Sopro, pod okładziny ceramiczne i kamienne.

Do stosowania z następującymi uszczelnieniami:

- Sopro TDS 823
- Sopro DSF[®] 523
- Sopro DSF[®] 423
- Sopro FDF 525
- Sopro PU-FD 570/571

Do wodoszczelnego klejenia na zakładkę odcinków taśmy Sopro DBF 638 oraz narożników zewnętrznych Sopro EDE 018 i wewnętrznych Sopro EDE 019 zalecane są:

- Sopro Racofix[®] RMK 818
- Sopro TDS 823
- Sopro DSF[®] 423
- Sopro PU-FD 570/571

Grubość

0,65 - 0,75 mm

Opakowania

Taśma uszczelniająca:
Rolka (szerokość 100 mm) 50 m
Rolka (szerokość 120 mm) 10 m, 50 m
Rolka (szerokość 150 mm) 50 m

Narożnik zewnętrzny/wewnętrzny:
Pojedynczo

REDAKCYJA
36/164

Właściwość

Sopro DBF 638 Taśma uszczelniająca:

Systemowa taśma uszczelniająca z fizeolinową częścią montażową do niezawodnego, elastycznego i wodoszczelnego przekrywania szczelin dylatacyjnych i naroży. Charakteryzuje się optymalną przyczepnością do uszczelnień Sopro. Taśma kompensuje naprężenia oraz uszczelnia szczeliny dylatacyjne i naroża przed działaniem wody napierającej z zewnątrz.

Sopro EDE 018/019 Narożnik zewnętrzny/wewnętrzny:

Uformowane, gotowe narożniki do niezawodnego, elastycznego i wodoszczelnego przekrywania szczelin dylatacyjnych w narożach wewnętrznych i zewnętrznych. Stosowane w połączeniu z taśmą uszczelniającą Sopro DBF 638.

WBUDOWANO W OBIEKT

Muzeum Woli

Sposób użycia

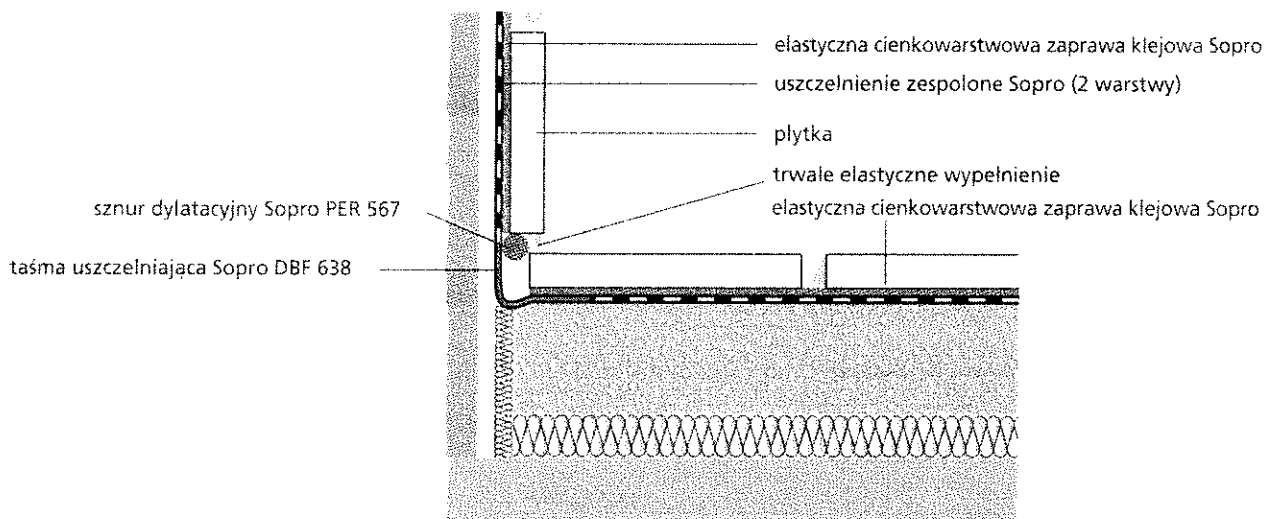
Stosowany materiał uszczelniający nanieść do ok. 10 mm od krawędzi szczeliny. Taśmę Sopro DBF 638 umieścić na środku szczeliny i lekko docisnąć do podłoża. Krawędzie taśmy z fizeoliny zatopić w świeżej zaprawie uszczelniającej, nakładając dwie warstwy materiału w odpowiedniej grubości.

W obszarach złączy, naroży wewnętrznych i zewnętrznych zalecanie jest zastosowanie wewnętrznych i zewnętrznych narożników Sopro EDE.

Połączenie odcinków taśmy Sopro DBF 638 (wydłużenie taśmy) wykonać z co najmniej 5 cm zakładem. Do wodoszczelnego klejenia na zakładkę odcinków taśmy Sopro DBF 638 oraz narożników Sopro EDE zalecamy klej montażowy Sopro Racofix[®] RMK 818, zaprawę uszczelniającą turbo Sopro TDS 823, elastyczną zaprawę uszczelniającą dwuskładnikową Sopro DSF[®] 423 lub elastyczną poliuretanową powłokę uszczelniającą Sopro PU-FD.

W przypadku stosowania w basenie kąpielowym lub obszarze podwodnym prosimy o kontakt z naszym Działem Doradztwa Technicznego.

Uwaga: szczegółowe informacje znajdują się w kartach technicznych stosowanych materiałów uszczelniających, dostępnych na www.sopro.pl. Przy obróbce prosimy przestrzegać odpowiednich zapisów.



Wskazówki BHP

Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008 (CLP).

Podczas pracy z materiałami budowlanymi/chemikaliami należy przestrzegać ogólnie przyjętych zasad bezpieczeństwa.

Środki ostrożności: **P102** Chronić przed dziećmi. **P332+P313** W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyca, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-07, 307 28 00
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Góral
Lp. 15/84

Dane zawarte w niniejszej karcie technicznej stanowią opis produktu. Są to ogólne wskazówki oparte na naszych doświadczeniach i badaniach. Prezentowane informacje nie mogą stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń z uwagi na brak wpływu na respektowanie wytycznych dotyczących warunków pracy i sposobu użycia produktu. W razie potrzeby prosimy o kontakt z naszym Działem Doradztwa Technicznego. Aktualna wersja karty technicznej znajduje się na www.sopro.pl

Centrala
02-822 Warszawa
ul. Polećski 23/F
tel. 22 335 23 00
fax 22 335 23 09
e-mail: biuro@sopro.pl

Doradztwo techniczne
02-822 Warszawa
ul. Polećski 23/F
tel. 22 335 23 40
fax 22 335 23 49
e-mail: dzialdoradztwa-technicznego@sopro.pl

Północny Zachód
84-200 Wejherowo
ul. Fenikowskiego 21/5
tel. 22 335 23 54
fax 22 335 23 23

Północny Wschód
15-178 Białystok
ul. Wasilkowska 1/9
tel. 22 335 23 54
fax 22 335 23 23

Południe
31-589 Kraków
ul. Sikorski 23
tel. 12 410 58 50
fax 12 680 80 90

Centrum
02-822 Warszawa
ul. Polećski 23/F
tel. 22 335 23 22
fax 22 335 23 23

Nr kat.
523**Sopro DSF®523**Elastyczna zaprawa
uszczelniająca jednoskładnikowa

Jednoskładnikowa, cementowa zaprawa uszczelniająca do wytwarzania elastycznych powłok nie przepuszczających wody i mostkujących pęknięcia.

Niska zawartość chromianów zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik XVII. Do stosowania na powierzchniach o wysokim obciążeniu wodą klasy A, B oraz powierzchni o umiarkowanym obciążeniu wodą klasy A0 i B0 zgodnie z niemiecką listą uregulowań A i instrukcją ZDB.

Do stosowania w pomieszczeniach mokrych (łazienkach, natryskach, pralniach, kuchniach) pod okładzinami i wykładzinami z płytek ceramicznych, w basenach kąpielowych, podziemnych częściach budynku, na balkonach i tarasach pod okładzinami i wykładzinami z płytek ceramicznych jak i pod deski tarasowe i płyty na podkładkach dystansowych, w podziemnych częściach budynku, w zbiornikach na wodę użytkową, zgodnie z ITB-KOT-2017/0027.

- Na balkony i tarasy
- Do pomieszczeń wilgotnych i mokrych
- Do basenów kąpielowych
- Do podziemnych części budynków
- Do zbiorników z wodą pitną
- Odporna na działanie promieni UV
- Odporna na parcie negatywne
- Paroprzepuszczalna
- Do nanoszenia przy pomocy wałka, pacy lub pędzla
- Do nanoszenia również metodą natryskową
- Na ściany i podłogi
- W pomieszczeniach i na zewnątrz

Uszczelnienie zespolone powierzchni balkonów, tarasów, natrysków, pralni, toalet i basenów kąpielowych, przeznaczonych do wykończenia okładzinami ceramicznymi i kamiennymi. Przy renowacji istniejących, nośnych i trwałych okładzin z płytek ceramicznych na balkonach i tarasach.

Jako uszczelnienie na tarasach pod deski tarasowe i drewniane, pod płyty na podkładkach dystansowych. Jako uszczelnienie od wewnątrz w zbiornikach wody użytkowej do 4 m głębokości.

Do wytwarzania elastycznych, mostkujących rysy powłok uszczelniających, zabezpieczających powierzchnię elementów budowlanych i budowli, odporne na parcie negatywne.

Mineralne podłoża z betonu, betonu lekkiego, betonu komórkowego, tynków cementowych i cementowo-wapiennych, płyt gipsowo-kartonowych i gipsowo-włóknowych; mur o pełnych spoinach i równej powierzchni (nie stosować do muru mieszanego); jastrychy cementowe, anhydrytowe, suche; stare okładziny ceramiczne

Nanoszenie przez:

- malowanie:	5,8-6,2 l wody : 20 kg Sopro DSF® 523	1,1-1,2 l wody : 4 kg Sopro DSF® 523
- szpachlowanie:	5,2-5,6 l wody : 20 kg Sopro DSF® 523	1,0-1,1 l wody : 4 kg Sopro DSF® 523
- natryskiwanie:	7,4-8,0 l wody : 20 kg Sopro DSF® 523	1,5-1,6 l wody : 4 kg Sopro DSF® 523

3-5 minut

Grubość suchej warstwy zgodnie z niemieckimi przepisami budowlanymi dla klas obciążenia wodą A i B: co najmniej 2 warstwy = 2 x 1,0 mm (2 x 1,3 mm grubości świeżej warstwy); maks. grubość suchej warstwy: 4 mm. Zbiorniki wody użytkowej o głębokości ≤ 4 m: co najmniej 2,5 mm zaprawy po związaniu. Zużycie ok. 1,4 kg/m² na każdy mm grubości związanej zaprawy.

Zastosowania

Zalecane podłoża

Proporcje mieszania

Czas dojrzewania

Grubość warstw/
zużycie

Czas użycia	Ok. 2 godziny; związanej zaprawy nie należy uzdatniać do ponownego użycia przez dodanie wody lub zmieszanie ze świeżą zaprawą
Czas schnięcia	Ok. 4 godziny na jedną warstwę
Temperatura stosowania	Od + 5 °C do maks. + 25 °C (podłoże, powietrze, materiał)
Możliwość chodzenia	Po 5-6 godzinach
Możliwość układania płytek	Po 12 godzinach
Możliwość obciążania	Po ok. 7 dniach
Składowanie	W zamkniętych, oryginalnych opakowaniach, w suchym pomieszczeniu, na paletach, 12 miesięcy od daty produkcji.
Opakowania	Worek 20 kg, torba 4 kg

Właściwości Zaprawa Sopro DSF® 523 jest jednoskładnikową, cementową zaprawą uszczelniającą do wytwarzania elastycznych i mostkujących rysy powłok, jako zabezpieczenie przed wodą i wilgocią.

Jakość Wysokie parametry produktu potwierdzone badaniami każdej wyprodukowanej partii.

Przygotowanie podłoża Podłoża muszą być nośne, odporne na odkształcenia oraz pozbawione otwartych pęknięć i warstw zmniejszających przyczepność (np. kurz, olej, wosk, środki antyadhezyjne, wykwyty, spieki, pozostałości lakierów i farb, starych klejów podłogowych).

Ostre krawędzie zaokrąglić do promienia co najmniej 4 cm. Powłoka uszczelniająca powinna zostać naniesiona tylko na takie elementy budowlane, które osiadając, nie ulegają odkształceniom. Pęknięcia, występujące w jastrychu należy skleić (zszyć za pomocą klamer) żywicą Sopro GH 564.

Przylączy instalacyjne i odpływy należy uszczelnić poprzez wbudowanie systemowych uszczelek Sopro. W naroża i szczeliny dylatacyjne wbudować taśmę uszczelniającą Sopro DBF 638 oraz systemowe narożniki uszczelniające Sopro. Do wodoszczelnego łączenia taśm i narożników na zakładkę w zbiornikach wodnych zalecamy zaprawę uszczelniającą Sopro TDS 823, Sopro DSF® 423 lub elastyczną powłokę uszczelniającą Sopro PU-FD.

Podłoża cementowe (nie wymagające gruntowania) należy zwilżyć tak, aby przed naniesieniem powłoki uszczelniającej Sopro DSF® 523 były matowo-wilgotne. W przypadku nowych niezabrudzonych, cementowych podłoży zwykle wystarczające jest jednokrotne ich zwilżenie.

Gruntowanie Sopro GD 749: jastrychy cementowe, jastrychy anhydrytowe, jastrychy suche, budowlane płyty gipsowe ściennie, płyty gipsowo-kartonowe/ miejsca ich połączeń i szpachlowanie, płyty gipsowo-włóknowe, tynk gipsowy, beton komórkowy o dużej lub zróżnicowanej chłonności (w pomieszczeniach), tynk cementowy i cementowo-wapienny, tynki wytworzone ze spoiw tynkarskich i murarskich, mur o pełnych spoinach. Podłoża gipsowe, po zagruntowaniu Sopro GD 749, wymagają 12-godzinnego czasu wysychania.

Sopro HPS 673: podłoża gładkie, o zamkniętych porach, jak np. istniejące okładziny z płytek ceramicznych, lastrico, płyt z kamienia naturalnego i betonu, pozostałości klejów do PCV lub wykładzin dywanowych.

Szczegółowe informacje znajdują się w kartach technicznych produktów, dostępnych na www.sopro.pl

Sposób użycia Do czystego pojemnika, w zależności od sposobu nanoszenia, wlać odpowiednią ilość wody, od 5,2-8,0 l i wymieszać mechanicznie z 20 kg zaprawy uszczelniającej Sopro DSF® 523 (odpowiednio 1,0-1,6 l na 4 kg opakowanie), aż do uzyskania jednolitej, bez grudek, masy. Po upływie czasu dojrzewania, 3-5 minutach, ponownie dokładnie wymieszać. Zaprawa uszczelniająca elastyczna jednoskładnikowa Sopro DSF® 523 nakładana jest na całą powierzchnię w dwóch cyklach pracy, w taki sposób, aby grubość każdej warstwy w stanie świeżym wynosiła 1,3 mm. Podłoże, przed naniesieniem 1-szej warstwy, należy zagruntować lub zwilżyć wodą. Masę uszczelniającą nanosić poprzez szpachlowanie, nakładanie pędzlem lub wałkiem czy metodą natryskową.

Druga warstwa uszczelnienia może być nakładana po osiągnięciu przez pierwszą warstwę wystarczającej wytrzymałości, umożliwiającej chodzenie bez powodowania uszkodzeń oraz po przeprowadzeniu kontroli ciągłości powłoki.

Utwardzona powłoka powinna w każdym miejscu osiągać minimalną grubość, uzależnioną od rodzaju obciążenia. Maksymalna łączna grubość nie może przekroczyć 4 mm. W narożnikach, na krawędziach, zaokrągleniach i przejściach instalacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie ciągłości i wymaganą grubość powłoki.

Uwaga: Próba wodna niecki basenu kąpielowego może być przeprowadzona najwcześniej po 14 dniach od zakończenia prac uszczelniających.

Świeżą powłokę należy chronić przez ok. 12 godzin przed bezpośrednim nasłonecznieniem, deszczem lub mrozem.

W obszarach podwodnych należy zwracać szczególną uwagę, aby do uszczelniania szczelin dylatacyjnych używać tylko całych taśm uszczelniających (uniknąć łączenia kawałków taśmy).

Jeśli na uszczelnienie nakładany jest tynk cementowy (np. Sopro RAP 2®) na utwardzoną powłokę uszczelnienia jako zaprawę przyczepną należy nałożyć warstwę grzebieniową zaprawy klejowej (np. Sopro No. 1 400). Warstwa grzebieniowa musi utwardzać się min. 48 godzin.

Narzędzia

Paca gładka, paca zębata, wałek malarski, pędzel, szczotka, odpowiednie urządzenie do natryskiwania.
Czyszczenie narzędzi wodą, bezpośrednio po zakończeniu pracy; związana zaprawa może być usunąć tylko mechanicznie

Dane czasowe

Odnoszą się do normalnego zakresu temperatur +23 °C i względnej wilgotności powietrza 50%.
Wysze temperatury skracają, a niższe wydłużają podane dane czasowe.

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

Certyfikaty

Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa:
Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2017/0027

Wskazówki BHP

Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008 (CLP)

Symbole: brak


Wskazania zagrożeń: brak

Środki ostrożności: P102 Chronić przed dziećmi. P332+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Polecenia specjalne: brak

Specjalne postanowienia zgodna z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami: brak

Oznaczenie CE

 0761	Sopro Sopro Bautechnik GmbH Bleibacher Straße 74 • 65203 Wiesbaden (Niemcy) www.sopro.com
14 CPR-PL 3-0523.1.por EN 14891 Sopro DSF 523 Modyfikowany polimerem cementowy wyrób nieprzepuszczający wody stosowany w postaci cienkiej (CM) do zastosowania z płytkami i płytami na ściany i podłogi, na zewnątrz i w nieszczelnych basenach (do mocowania z zaprawami klejowymi C2 wg EN 12004)	
Przyczepność początkowa Przyczepność po oddziaływaniu wody Przyczepność po starzeniu termicznym Przyczepność po oddziaływaniu wody i wapnia Przyczepność po cyklach zamrażania i rozmrażania Wodoszczelność Zdolność do mostkowania pęknięć w warunkach normalizowanych	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ brak przenikania $\leq 0,75 \text{ mm}$
Używane substancje niebezpieczne	patrz KCH

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. 
Up. 15.04.2014

Dane zawarte w niniejszej karcie technicznej stanowią opis produktu. Są to ogólne wskazówki oparte na naszych doświadczeniach i badaniach. Prezentowane informacje nie mogą stanowić podstawy do jakiegokolwiek roszczenia z tytułu
braku wpływu na spełnianie wymaganych warunków użytki i sprężbi użytku produktu. W razie potrzeby prosimy o kontakt z naszym Biurem Doradztwa Technicznego. Aktualna wersja karty technicznej, deklaracji właściwości
użytkowych, opracowaną zgodnie z obowiązującym (Uf) dot. wyrobow budowlanych oraz karty charakterystyki produktu, opracowaną zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, znajduje się na www.sopro.pl.

- W BUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

pod płytki i płyty ceramiczne mocowane na zewnątrz na ścianach i podłogach oraz w basenach

Sopro Polska Sp. z o.o. , ul. Poleczki 23F, 02-822 Warszawa (Polska), www.sopro.pl

W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w artykule 12 ustęp 2: **nie dotyczy**

System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:

System 3 dla wodoszczelności

System 4 dla przyczepności i zdolności do mostkowania pęknięć w warunkach znormalizowanych

W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:

Jednostka notyfikowana MPA Braunschweig GmbH, numer jednostki notyfikowanej 0761, przeprowadziła badanie wodoszczelności produktu na podstawie próbek producenta wytworzonych w systemie 3 i wydała raport klasyfikacyjny: nr 5291/636/13d.

W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyroby budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna: **nie dotyczy**

9. Deklarowane właściwości użytkowe

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w punktach 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w punkcie 9. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w punkcie 4.

W imieniu producenta podpisał:

Wiesbaden, dnia 26/02/2014

ppa. Helmut Schäfer, Kierownik Technologii Produktu

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9

tel/fax (41) 317-15-87, 307 28 90

NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

07-09-2015 15:30:48

7-1-1945

136184

4/627

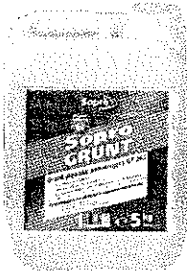
Nr kat.
263

Sopro GP 263

Grunt głęboko penetrujący

OKUMENTACJA
WYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI



Szybkoschnący, nie zawierający rozpuszczalników, jasnoniebieski podkład gruntujący na bazie żywicy syntetycznej do podłoża o dużej i zróżnicowanej chłonności. Do gruntowania podłoża pod mineralne kleje, masy szpachlowe i uszczelnienia zespolone.

- Szybkoschnący
- Wysoka zdolność penetracji
- Nadaje się na podłogi ogrzewane
- Na ściany i podłogi
- W pomieszczeniach i na zewnątrz

Zastosowania

Grunt Sopro GP 263 redukuje nadmierną i niweluje zróżnicowaną chłonność podłoża. Wzmacnia piaszczyste powierzchnie. Grunt głęboko penetrujący Sopro GP 263 poprawia przyczepność kontaktową do podłoża uszczelnień, zapraw klejowych, powłok malarskich i klejów do tapet. Również do stosowania na podłogi ogrzewane.

Właściwe podłoża

Chłonne podłoża, jak beton chłonny, beton porowaty, tynk cementowy, tynk cementowo-wapienny, spoiwo tynkarskie i murarskie, mur, jastrychy cementowe.

Czas schnięcia

Ok. 10 minut w temperaturze + 23°C, ok. 15 minut w temperaturze + 5°C

Temperatura stosowania

Od + 5°C do maks. + 30°C (podłoże, materiał, powietrze)

Zużycie

Ok. 100 g/m² w zależności od chłonności podłoża

Składowanie

W pomieszczeniach chłodnych, w szczelnie zamkniętych opakowaniach, 24 miesiące od daty produkcji; chronić przed mrozem

Opakowania

Pojemnik 1 kg, kanister 5 kg

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 00
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

www.sopro.pl

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Górecki
Up. Bud. 144

Sopro

Chemia budowlana

41.428-

Przygotowanie podłoża

Podłoża muszą być suche, nośne, pozbawione pęknięć, nie odkształcające się oraz pozbawione materiałów zmniejszających przyczepność (tj. kurz, olej, wosk, środki antyadhezyjne, wykwity, warstwy spiekane, pozostałości lakierów i farb). Pęknięcia, występujące w jastrychu skleić (zszyć za pomocą klamer) żywicą Sopro GH 564.

Jastrychy wykonane z zastosowaniem Sopro Rapidur® B5 są gotowe do układania płytek po 3 dniach. Jastrychy cementowe muszą być sezonowane min. 28 dni i być suche (wilgotność $\leq 2,0\%$ wag.). Ogrzewane jastrychy cementowe przed rozpoczęciem układania płytek muszą zostać poddane poddane procedurze wygrzewania wstępnego i uzyskać wynik pomiaru wilgotności $\leq 2,0\%$ wag.

Obowiązują wytyczne, zalecenia i normy branżowe oraz ogólnie przyjęte zasady techniki budowlanej.

Sposób użycia

Preparat przed użyciem wymieszać lub kilkakrotnie wstrząsnąć opakowaniem, następnie nanieść w postaci nierozcieńczonej na przygotowane podłoża, przy pomocy pędzla, wałka lub ławkowca.

Należy tylko taką ilość materiału, która zostanie wchłonięta przez podłoża, a na powierzchni nie utworzą się kałuże.

Po całkowitym przeschnięciu gruntu można przystąpić do wykonania dalszych prac.

Rozcieńczanie wodą

Pod następnie nakładane powłoki malarskie i kleje do tapet grunt Sopro GP 263 stosować rozcieńczony wodą w proporcji 1:3.

Dane czasowe

Dotyczą normalnego zakresu temperatur $+23^{\circ}\text{C}$ i względnej wilgotności powietrza 50%. Wyższe temperatury skracają a niższe wydłużają podane dane czasowe.

Narzędzia

Wałek malarski futrzany, wałek piankowy, pędzel, ławkowiec.

Czyszczenie narzędzi: wodą, bezpośrednio po zakończeniu pracy.

Licencja

Licencja EMICODE® wg GEV: EC1 ^{PLUS} bardzo niski poziom emisji ^{PLUS}

Wskazówki BHP

Produkt Sopro GP 263 nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE Nr 1272/2008 (CLP). Zawiera: 1,2-benzotiazol-3(2H)-on; mieszanina 5-chloro-2-metylo-4-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może wywołać reakcję alergiczną.

Symbol: brak.

Wskazania zagrożeń: brak.

Środki ostrożności: **P102** Chronić przed dziećmi. **P332+P313** W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Polecenia specjalne: **EUH210** Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

Specjalne postanowienia zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami: brak.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dąbrowa, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP.657-24-37-273, Regon:202454482

Dane zawarte w niniejszej karcie technicznej stanowią opis produktu. Są to ogólne wskazówki oparte na naszych doświadczeniach i badaniach. Prezentowane informacje nie mogą stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń z uwagi na brak wpływu na respektowanie wymogów dotyczących warunków pracy i sposobu użycia produktu. W razie potrzeby prosimy o kontakt z naszym Działem Doradztwa Technicznego. Aktualna wersja karty technicznej oraz karty charakterystyki produktu, opracowanej zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, znajduje się na www.sopro.pl

Centrala
02-822 Warszawa
ul. Polewki 23/F
tel. 22 335 23 00
fax 22 335 23 09
e-mail: biuro@sopro.pl

Doradztwo techniczne
02-822 Warszawa
ul. Polewki 23/F
tel. 22 335 23 40
fax 22 335 23 49
e-mail: dzialdoradztwatechnicznego@sopro.pl

Północny Zachód
84-200 Wejherowo
ul. Fenikowskiego 21/5
tel. 22 335 23 54
fax 22 335 23 25

Północny Wschód
15-176 Białystok
ul. Wapiłkowska 1/9
tel. 22 335 23 54
fax 22 335 23 23

Południe
31-589 Kraków
ul. Sikorski 23
tel. 22 335 23 54
fax 22 680 80 90

Centrum
02-822 Warszawa
ul. Polewki 23/F
tel. 22 335 23 22
fax 22 335 23 25

**Karta Charakterystyki
SOPRO GP 263**

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta Charakterystyki dla 1/6/2016, wersja 3

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: SOPRO GP 263

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Roztwór wodny polimerów syntetycznych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

Sopro Polska Sp. z o.o., ul. Poleczki 23 F, 02-822 Warszawa

e-mail: recepcja@sopro.pl

Kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:

kch@sopro.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Sopro Polska Sp. z o.o.: tel. +48 (0) 22 335 23 00

fax: +48 (0) 22 335 23 09 (w godz. 8.00-16.00)

Telefon alarmowy (w godz.: 8.00-16.00): (22) 335 23 00

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Kryteria Rozporządzenia WE 1272/2008 (CLP):

Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).

Niekorzystne efekty dla fizykochemicznego zdrowia człowieka oraz dla środowiska:
Brak innych zagrożeń

2.2. Elementy oznakowania

Symbole:

Żadna

Wskazania Zagrożeń:

Żadna

Środki Ostrożności:

Żadna

Polecenia specjalne:

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie

Zawiera:

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on : Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
mieszanina 5-chloro-2-metylo-4-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu
[nr WE 220-239-6] (3:1): Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

P102 Chronić przed dziećmi

P332+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod

263/5N-SOPROPOL/3

Strona nr. 1 z 9

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Gajda
12.08.2016

4/430

**Karta Charakterystyki
SOPRO GP 263**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

opiekę lekarza.

Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
Specjalne postanowienia zgodna z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami:

Żadna

2.3. Inne zagrożenia

Substancje vPvB: Żadna - Substancje PBT: Żadna

Inne zagrożenia:

Brak innych zagrożeń

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.1. Substancje**

N.A.

3.2. Mieszaniny

Składniki niebezpieczne według Rozporządzenia CLP oraz odpowiedniej klasyfikacji:
≥ 0.005% - < 0.01% 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzoizotiazolin-3-on

CAS: 2634-33-5, EC: 220-120-9

⚠ 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330

⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

⚠ 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317

⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

≥ 0.00015% - < 0.0015% mieszanina 5-chloro-2-metylo-4-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i
2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

Numer Index: 613-167-00-5, CAS: 55965-84-9, EC: 611-341-5

⚠ 3.2/1B Skin Corr. 1B H314

⚠ 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317

⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

⚠ 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301

⚠ 3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311

⚠ 3.1/3/Inhal Acute Tox. 3 H331

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

W przypadku kontaktu ze skórą:

Umyć obficie wodą i mydłem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

Natychmiast umyć wodą przez przynajmniej 10 minut.

W przypadku Połknięcia:

Absolutnie nie wywoływać wymiotów. NATYCHMIAST DOKONAĆ BADANIA LEKARSKIEGO.
Możliwe jest podanie czynnego węgla zawieszonego w wodzie lub oleju wazelinowego
mineralnego leczniczego.

Przemyć dokładnie usta dużą ilością wody. W przypadku pojawiających się dolegliwości

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

**Karta Charakterystyki
SOPRO GP 263**

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

skontaktować się bezwzględnie z lekarzem, pokazując mu tą kartę bezpieczeństwa.
W przypadku Wdychania:
Wyprowadzić ofiary na świeże powietrze, zapewnić im ciepło i odpoczynek.
4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Żadne specyficzne niebezpieczeństwo nie objawia się przy normalnym stosowaniu.
4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Leczenie:
(zob. pkt 4.1)

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- 5.1. Środki gaśnicze
Odpowiednie środki gaśnicze:
Wszystkie środki gaśnicze są dozwolone..
Woda.
Dwutlenek węgla (CO₂).
Środki gaśnicze, których nie wolno stosować z powodów bezpieczeństwa:
Wszystkie środki gaśnicze są dozwolone..- 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Produkt nie stwarza ryzyka zapalenia.
Nie wdychać gazów wybuchowych i palnych.
Uwalniający się dym podczas zapalenia może zawierać składniki lub związki toksyczne i/lub podrażniające.- 5.3. Informacje dla straży pożarnej
Zastosować odpowiedni inhalator.
Gromadzić oddzielnie skażoną wodę pochodzącą z gaszenia pożaru. Nie wolno odprowadzać jej do kanalizacji.
Usunąć ze strefy bezpośredniego zagrożenia nieuszkodzone pojemniki, jeżeli jest to możliwe ze względów bezpieczeństwa.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- 6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych
Nałożyć środki ochrony osobistej.
Usunąć wszystkie źródła zapalne.
Wyprowadzić osoby w bezpieczne miejsce.
Patrz środki ochronne w punkcie 7 i 8.- 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Powstrzymać wyciek przy użyciu ziemi lub piasku.
Uniemożliwić przedostanie się do gruntu i przygruntu. Uniemożliwić przedostanie się do wód powierzchniowych lub kanalizacji.
Zatrzymać skażoną wodę z mycia i usunąć ją.
W przypadku ucieczki gazu do dróg wodnych, gruntu lub kanalizacji należy poinformować o tym odpowiednie władze.
Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek
Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zanieczyszczona powierzchnie splukać wodą.
Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek
Umyć przy użyciu dużej ilości wody.
Zatrzymać skażoną wodę z mycia i usunąć ją.- 6.4. Odniesienia do innych sekcji
Patrz również rozdział 8 i 13

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP.657-24-37-273, Regon.292454482

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

263/5N-SOPROPOL/3

Strona nr. 3 z 9

Quo

136/84

4/1632

Karta Charakterystyki SOPRO GP 263

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

- Unikać kontaktu ze skórą i oczami, wdychania oparów i mgieł.
- Podczas pracy nie jeść ani nie pić.
- W zakresie zalecanego wyposażenia ochronnego patrz również rozdział 8.
- 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
 - Przechowywać z dala od żywności, napojów i paszy.
 - Materiały niekompatybilne:
 - Żaden w szczególności.
 - Wskazówka dla pomieszczeń:
 - Pomieszczenia odpowiednio przewietrzane.
 - Przechowywać w temperaturze powyżej 5 stopni C.
- 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
 - Brak

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- 8.1. Parametry dotyczące kontroli
 - Najwyższe dopuszczalne stężenie niedostępne
 - Wartości graniczne narażenia DNEL
 - N.A.
 - Wartości graniczne narażenia PNEC
 - N.A.
- 8.2. Kontrola narażenia
 - Ochrona oczu:
 - Nie wymagane dla normalnego użytkowania. Jednakże należy pracować z zastosowaniem dobrych praktyk.
 - Ochrona skóry:
 - Nie wymaga specjalnych środków ostrożności przy normalnym użytkowaniu.
 - Nie wymagane dla normalnego użytkowania.
 - Ochrona dróg oddechowych:
 - Nie konieczna przy normalnym użytkowaniu.

Wszystkie środki ochrony osobistej muszą być zgodne ze standartami CE (takimi jak EN 347 dla rękawic i EN 166 dla okularów ochronnych), dobrze wykorzystywane i zachowane.
Czas używania środków ochrony przeciw substancjom chemicznym zależy od różnych czynników (rodzaj zastosowania, czynniki klimatyczne, metody przechowywania), które mogą znacznie redukować czas przydatności przewidziany przez standardy CE.
Należy zawsze skonsultować się z dostawcą tych środków ochrony.
Pouczyć pracownika o sposobie używania udostępnionych środków.

Zagrożenia termiczne:

Żaden

Kontrola ekspozycji środowiska:

Żaden

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817);
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 86, 2005 z późniejszymi zmianami);
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166. 2011).

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 23 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

**Karta Charakterystyki
SOPRO GP 263**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLIOdpowiednie zabezpieczenia techniczne:
Żaden**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Postać: ciecz
kolor: niebieski
Zapach: charakterystyczny
Wartość progowa zapachu: N.A.
pH: 8
Temperatura topnienia / temperatura zamarzania: N.A.
Początkowa temperatura wrzenia oraz zakres temperatur wrzenia: 100 °C
Zapalanie się ciała stałego/ gazy: N.A.
Wysoka/niska palność lub limity wybuchowości: N.A.
Gęstość oparów: N.A.
Temperatura zapalania: == °C
Wskaźnik parowania: N.A.
Ciśnienie pary: N.A.
Gęstość relatywna: 1.02 g/cm³ (23°C)
Gęstość oparów: N.A.
Rozpuszczalność w wodzie: rozpuszczalny
Rozpuszczalność w oleju: nierozpuszczalny
Lepkość: 20 mPa.s (23°C)
Temperatura samozapalenia: == °C
Granice zapłonu w powietrzu (%objętości): ==
Temperatura rozkładu: N.A.
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda): N.A.
Właściwości wybuchowe: ==
Właściwości współpaliwowe: N.A.

9.2. Inne informacje
Mieszalność: N.A.
Rozpuszczalność w tłuszczu: N.A.
Przewodność: N.A.
Właściwości charakterystyczne grup substancji N.A.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1. Reaktywność
Stabilny w warunkach normalnych
- 10.2. Stabilność chemiczna
Stabilny w warunkach normalnych
- 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Żaden
- 10.4. Warunki, których należy unikać
Stabilne w normalnych warunkach.
- 10.5. Materiały niezgodne
Nic szczególnego.
- 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
Żadne.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych
Drogi przenikania:
Połykanie: tak

Karta Charakterystyki SOPRO GP 263

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Wdychanie: nie
Kontakt: nie

W oszacowaniu toksyczności preparatu należy zawsze brać pod uwagę stężenie pojedynczych komponentów wskazanych w paragrafie 2.

Poniżej przedstawione są informacje toksykologiczne dotyczące głównych substancji znajdujących się w preparacie:

Informacje toksykologiczne dotyczące mieszanek:
N.A.

Informacje toksykologiczne dotyczące głównych substancji obecnych w mieszaninie:
mieszanina 5-chloro-2-metylo-4-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1) - CAS: 55965-84-9

a) toksyczność ostra:

Test: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur = 69 mg/kg

Test: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur = 0.33 mg/l - Czas trwania: 4h

Test: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik = 141 mg/kg

Wysoka toksyczność: nie stwierdzono żadnego efektu

Toksyczność chroniczna: nie stwierdzono żadnego efektu

Agresywność korozyjna/moc podrażniająca.

oko:

Kontakt bezpośredni może powodować lekkie tymczasowe podrażnienie.

Moc uwrażliwiająca:

Nie zauważono żadnego efektu.

Rakotwórczość:

Nie zauważono żadnego efektu

Mutacje:

Nie zauważono żadnego efektu

Teratogeneza

Nie zauważono żadnego efektu

Jeśli nie są podane w inny sposób, dane żądane przez Rozporządzenie (UE)2015/830, podane poniżej nie są stosowane (N.A.):

a) toksyczność ostra

b) działanie żrące/drażniące na skórę

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze

f) rakotwórczość

g) szkodliwe działanie na rozrodczość

h) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

i) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

j) zagrożenie spowodowane aspiracją

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

SEKCJA 12: informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Stosować według prawidłowych praktyk roboczych, unikając rozpraszania produktu w środowisku.

Brak danych na temat preparatu.

Biodegradacja: brak danych na temat preparatu.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-onu; 1,2-benzisotiazolin-3-on - CAS: 2634-33-5

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: dafnia = 4.8 mg/l - Czas h: 48

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: algi = 0.11 mg/l - Czas h: 72

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: ryby = 1.6 mg/l - Czas h: 96

263/5N-SOPROPOL/3

Strona nr 6 z 9

KIEROWNIK BUDOWY
[Podpis]
mgr inż. Andrzej Górecki
tel. 31 360 33 66

41485

**Karta Charakterystyki
SOPRO GP 263**

mieszanina 5-chloro-2-metylo-4-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1) - CAS: 55965-84-9

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: dafnia = 0.16 mg/l - Czas h: 48

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: ryby = 0.19 mg/l - Czas h: 96

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: algi = 0.027 mg/l - Czas h: 72

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

N.A.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

N.A.

12.4. Mobilność w glebie

N.A.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje vPvB: Żadna - Substancje PBT: Żadna

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Żaden

Brak danych na temat preparatu.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odzyskiwać jeśli to możliwe. Działać według obowiązujących przepisów lokalnych i krajowych.
: 91/156/EWG, 91/689/EWG, 94/62/WE z późniejszymi zmianami.

Kod odpadów utwardzone

(Kod CER): 08 04 10

Kod odpadów nieutwardzone

(kod CER): 08 04 14

Zasugerowany europejski kod na odpady jest stworzony na podstawie takiego składu produktu.

Według odpowiednich specyfikacji zastosowań produktu jest możliwa konieczność zmiany kodu.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Towar nie jest zaliczany do niebezpiecznych zgodnie z normami o transporcie.

Numer UN: ==

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

N.A.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR-Class: produkt bezpieczny

ADR wyższa liczba: NA

IATA-Class: produkt bezpieczny

IMDG-Class: produkt bezpieczny

N.A.

14.4. Grupa opakowaniowa

N.A.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Zagrożenia dla środowiska morskiego: nie

N.A.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

N.A.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

nie

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

263/5N-SOPROPOL/3

Strona nr. 7 z 9

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gótyb
JANUSZ GÓTYB
136/84

4/436

**Karta Charakterystyki
SOPRO GP 263**

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Dyr. 98/24/WE (Zagrożenia związane ze środkami chemicznymi w miejscu pracy)
Dyr. 2000/39/WE (Wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego)
Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)
Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)
Rozporządzenie (WE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EU) n. 758/2013
Rozporządzenie (UE) 2015/830
Rozporządzenie (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Ograniczenia dotyczące produktu lub zawartej w nim substancji, zgodnie z Załącznikiem XVII
Rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH) i kolejnych zmian:
Ograniczenia dotyczące produktu:
Bez ograniczeń.
Ograniczenia dotyczące zawartych substancji:
Bez ograniczeń.
Dekret z mocą ustawy z dn. 9 kwietnia 2008 r. nr 81 Tytuł IX, Substancje niebezpieczne Rozdział I
Zabezpieczenie przed działaniem czynników chemicznych
Directive 2000/39/CE and s.m.i. (Professional threshold limit)
Dekret z mocą ustawy z dn. 3 kwietnia 2006r. nr 152 z późn. zm. i uzup. (Przepisy w zakresie ochrony środowiska)
Directive 105/2003/CE (Seveso III): N.A.
ADR Agreement IMDG Code IATA Regulation
VOC (2004/42/EC) : 0 g/l

N.A.
15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Nie

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

SEKCJA 16: Inne informacje

Tekst zwrotów użytych w paragrafie 3:
H330 Wdychanie grozi śmiercią
H315 Działa drażniąco na skórę.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H301 Działa toksycznie po połknięciu.
H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Zaktualizowane pozycje:

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa
SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń
SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach
SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy
SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

263/5N-SOPROPOL/3

Strona nr. 8 z 9

KIEROWNIK
Załącznik nr 1
Data: 13.04.2024

91437

**Karta Charakterystyki
SOPRO GP 263**

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska
SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie
SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej
SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne
SEKCJA 12: Informacje ekologiczne
SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu
SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Niniejszy dokument został przygotowany przez kompetentną osobę, która otrzymała odpowiednie przeszkolenie

Główne źródła informacji:

NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre,
Commission of the European Communities

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu
wymagan bezpieczeństwa.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on
bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego
produktu.

Ta karta anuluje i zastępuje wcześniejsze edycję.

ADR: Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu
Drogowego Towarów Niebezpiecznych
CAS: Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa
Chemicznego).
CLP: Klasyfikacja, Oznakowanie i Pakowanie
DNEL: Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EINECS: Europejski Wykaz istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
GefStoffVO: Rozporządzenie o Substancjach Niebezpiecznych, Niemcy
GHS: Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania
Chemikaliów
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IATA-DGR: Konwencja w sprawie Bezpiecznego Transportu Materiałów
ICAO: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
ICAO-TI. Instrukcje Techniczne
IMDG: Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
INCI: Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
KSt: Wskaźnik wybuchowości.
LC50: Stężenie śmiertelne dla 50 procent osobników badanej populacji
LD50: Dawka śmiertelna dla 50 procent osobników badanej populacji
LTE: Przedłużone narażenie.
PNEC: Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RID: Regulamin Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów
Niebezpiecznych
STE: Krótkie narażenie.
STEL: Krótkoterminowa Dopuszczalna Wartość Narażenia
STOT: Działanie Toksyczne Na Narządy Docelowe
TLV: Najwyższa Dopuszczalna Wartość Stężenia
TWATLV: Najwyższa Dopuszczalna Średnia Wartość Stężenia W Ciągu 8-
Godzinnego Wymiaru Czasu Pracy
OEL: Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego
dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.
VLE: Threshold Limiting Value.
WGK: Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód
TSCA: United States Toxic Substances Control Act Inventory

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Sopro Saphir®

Fuga perłowa 1-6 mm



9500 biały 10 • 9501 jasnoszary 16 • 9502 srebrno-szary 17 • 9503 szary 15 • 9504 betonowo-szary 14
 9505 magnolia 76 • 9506 wanilia 30 • 9507 toffi 57 • 9508 brzoskwinia 46 • 9509 oliwka 45
 9510 zielony 49 • 9511 niebieski 79 • 9512 beż jura 33 • 9513 manhattan 77 • 9514 jasny beż 29
 9515 pergamon 27 • 9516 jaśmin 28 • 9517 beż 32 • 9518 beż bahama 34 • 9519 anemon 35
 9520 karmel 38 • 9521 brąz 52 • 9522 brąz bali 59 • 9523 antracyt 66 • 9524 czarny 90
 9525 ciemnozielony 12 • 9526 stella 74 • 9527 bermuda 82 • 9528 umbra 58 • 9529 czerwono-brązowy 56
 9530 krokus 78 • 9531 mięta 42 • 9532 giada 41 • 9533 koral 43



Cementowa, elastyczna, o podwyższonej odporności na wnikanie wody i zabrudzenia, zaprawa fugowa z efektem perlenia do spoinowania chłonnych płytek ceramicznych. Spełnia wymagania CG2 WA zgodnie z normą PN-EN 13888. Dzięki zastosowaniu technologii Hydrodur® fuga jest łatwa w czyszczeniu, cechuje ją zwiększona ochrona przed rozwojem pleśni i mikroorganizmów.

Produkt o niskiej zawartości chromianów zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik XVII.

- Do spoin o szerokości 1-6 mm
- Trwałe kolory
- Delikatna i gładka powierzchnia spoiny
- Idealna do wąskich spoin
- Odporność na zabrudzenia – zdolność do samooczyszczania oraz zredukowana absorpcja brudu i wilgoci
- Elastyczna
- Licencja EMICODE® wg GEV: EC1^{PLUS} R bardzo niski poziom emisji^{PLUS}
- Do pomieszczeń i na zewnątrz
- Na ściany i podłogi, również na podłogi ogrzewane
- Do chłonnej i niechłonnej ceramiki

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
 26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
 tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
 NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Do fugowania chłonnych i niechłonnych okładzin, o szerokości spoiny 1-6 mm, w pomieszczeniach i obszarach zewnętrznych, na ścianach i podłogach. Nadaje się również na podłogi ogrzewane, a szczególnie do stosowania w pomieszczeniach wilgotnych i mokrych.

Do basenów kąpielowych zalecamy fugi wysokowytrzymałe Sopro TF+, Sopro TFB, względnie epoksydowe Sopro FEP lub Sopro Topas® DFE.

Do spoinowania płytek o niskiej nasiąkliwości (np. gresu itp.) zalecana jest fuga Sopro DF 10%.

Zastosowanie	
Proporcje mieszania	Ok. 0,9-1,1 l wody : 4 kg Sopro Saphir® Ok. 0,5-0,6 l wody : 2 kg Sopro Saphir®
Czas dojrzewania	3-5 minut
Czas użycia	Ok. 2 godziny; związanej zaprawy nie należy uzdatniać do ponownego użycia przez dodanie wody lub zmieszanie ze świeżą zaprawą
Możliwość chodzenia	Po ok. 12 godzinach
Możliwość obciążania	Po ok. 48 godzinach
Temperatura stosowania	Od +5°C do maks. +30°C (podłoże, materiał, powietrze)
Szerokość spoiny	1 – 6 mm
Zużycie	Ok. 0,5 kg/m² przy płytkach formatu 15x20 cm i szerokości spoiny ok.3 mm Ok. 0,3 kg/m² przy płytkach formatu 20x30 cm i szerokości spoiny ok.3 mm
Składowanie	W zamkniętym, oryginalnym opakowaniu, w suchym miejscu, na paletach, 24 miesiące od daty produkcji.
Opakowania	Wiadro 4 kg, wiadro 2 kg

Właściwości

Jakość

Sposób użycia

Sopro Saphir® jest cementową, elastyczną, o podwyższonej odporności na wnikanie wody i zabrudzenia zaprawą fugową, która spełnia wymagania CG2 WA zgodnie z normą PN-EN 13888. Jest łatwa w obróbce, posiada szczególnie dobre właściwości zmywalne. Cechy te w połączeniu z delikatną, gładką i łatwą w pielęgnacji powierzchnią, jak i podwyższoną trwałością koloru wpływają na długo utrzymujący się estetyczny wygląd fugi.

Wysokie parametry produktu potwierdzone badaniami każdej wyprodukowanej partii.

Szczeliny fugowe, przed stwardnieniem zaprawy klejowej należy dokładnie oczyścić. Zaprawa klejowa, przed wypełnieniem spoin, musi być utwardzona.

Do czystego naczynia wlać ok. 0,9-1,1 l wody (wiadro 4 kg) lub 0,5-0,6 l wody (torba 2 kg), dodać zaprawę fugową Sopro Saphir® i wymieszać mechanicznie przy pomocy mieszadła śrubowego, aż do uzyskania jednolitej, bez grudek, masy. Dla szybkiego uzyskania homogenicznego materiału, najpierw konsystencja powinna być nieco gęstsza (dodać mniej wody), następnie dodać pozostałą, do zalecanej ilości części wody. Po upływie czasu dojrzewania, 3-5 minutach, ponownie dokładnie wymieszać. Należy przestrzegać czasu dojrzewania!

Zaprawę fugową Sopro Saphir® nanieść na powierzchnię okładziny przy pomocy pacy do fugowania. Wprowadzić do oczyszczonych szczelin, lekko zwilżonych wodą w zależności od grubości i chłonności płytek, dokładnie wypełniając całą przestrzeń między płytkami. Wypełnionych szczelin nie obsypywać suchą zaprawą fugową.

Po odpowiednim czasie (fuga tężeje w szczelinie) zafugowaną okładzinę z płytek zmyć do czysta, po przekątnej do siatki spoin. Zaspoinowana powierzchnia staje się dzięki temu odpowiednio ukształtowana i wygładzona. Podczas procesu utwardzania spoinę ewentualnie zwilżyć czystą wodą.

Uwaga:

W przypadku okładzin ceramicznych i kamiennych z profilowaną, szorstką, nieszkliwioną, niepolerowaną lub z otwartymi porami powierzchnią oraz w przypadku polerowanego gresu, zalecane jest zwilżenie okładziny i przeprowadzenie próbnego fugowania dla sprawdzenia, czy specyfika faktury danego materiału umożliwia zmycie pozostałości cementu i pigmentów z jego powierzchni. Przy zmywaniu, wodę używaną do płukania gąbką sukcesywnie zmieniać. Przy chłonnej okładzinie, po upływie kilku godzin od zafugowania, spoinę zwilżyć wodą 2-3 krotnie w odstępie 3 godzin.

Świeżo zafugowaną powierzchnię należy chronić przed oddziaływaniem czynników, które mogą mieć niekorzystny wpływ na proces utwardzania jak wysoka temperatura, wiatr, deszcz czy mróz.

Przebieg wiązania i kolorystyka twardniejącej zaprawy w istotny sposób uzależnione są od równomiernej podaży wody w procesie wiązania. Szczególnie mocno chłonne elementy budowlane, jak i tradycyjne zaprawy grubowarstwowe, zastosowane pod ceramiczne materiały okładzinowe, mogą powodować zmiany odcienia zaprawy fugowej, który jednak może się wyrównać w ciągu trwania procesu wysychania.

Dla zapewnienia równomiernej kolorystyki, zwłaszcza w przypadku silnych pigmentów i ciemnych kolorów zapraw fugowych, konieczne jest zachowanie odpowiednich proporcji składnika sypkiego i dodawanej wody, przestrzeganie czasu dojrzewania oraz staranne wymieszanie zaprawy. Przy zmywaniu należy stosować możliwie najmniejszą ilość wody, wodę często wymieniać i nie pozostawiać jej na powierzchni fugi.

Przetarcie do sucha zmytej spoiny zmniejsza ryzyko późniejszego powstawania wykwitów i wzmacnia intensywność barwy na powierzchni spoiny.

Nie płukane, zanieczyszczone piaski z zapraw grubowarstwowych lub farbujące substancje, pochodzące z przylegających materiałów budowlanych mogą powodować przebarwienia fug.

Pełne właściwości hydrofobowe fuga osiąga po 7 dniach. Sopro Saphir® nie nadaje się do stosowania w obszarach podwodnych.

Preparaty kwasowe, w zależności od stopnia stężenia, mogą prowadzić do uszkodzenia i zniszczenia cementowej zaprawy fugowej.

Z tego powodu, stosując kwasowe środki czyszczące należy dokładnie przestrzegać instrukcji stosowania producenta. Przed zastosowaniem takiego preparatu czyszczącego, powierzchnię zwilżyć wodą i po oczyszczeniu natychmiast zmyć odpowiednią ilością wody.

Dane czasowe

Narzędzia

Licencja

Odnoszą się do normalnego zakresu temperatur +23°C, przy względnej wilgotności powietrza 50%; wyższe temperatury skracają, niższe wydłużają podane dane czasowe.

Mieszarka mechaniczna z mieszadłem śrubowym, nierdzewna kielnia, paca do spoinowania, gąbka i zestaw rolkowy do zmywania.

Czyszczenie narzędzi: wodą, bezpośrednio po zakończeniu pracy

EMICODE® wg GEV: EC1^{PLUS} R bardzo niski poziom emisji^{PLUS}

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
KIEP: NIP: 657-24-87-273, Regon: 292454482
marint. furmanek.pl
41440

Wskazówki BHP

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008 (CLP)

GHS05, GHS07

Symbol: Niebezpieczeństwo

Zawiera: cement portlandzki, Cr (VI) < 2 ppm, mrówczan wapnia.

Wskazania zagrożeń: **H315** Działa drażniąco na skórę. **H318** Powoduje poważne uszkodzenie oczu. **H317** Może powodować reakcję alergiczną skóry. **H335** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Środki ostrożności: **P102** Chronić przed dziećmi. **P261** Unikać wdychania pyłu. **P280** Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. **P302+P352** W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. **P305+P351+P338** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. **P310** Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. **P332+P313** W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Polecenia specjalne: brak.

Specjalne postanowienia zgodne z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami: brak.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT

Muzeum Woli

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

136/84

Dane zawarte w niniejszej karcie technicznej stanowią opis produktu. Są to ogólne wskazówki oparte na naszych doświadczeniach i badaniach. Prezentowane informacje nie mogą stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń z uwagi na brak wpływu na respektowanie wymogów dotyczących warunków pracy i sposobu użycia produktu. W razie potrzeby prosimy o kontakt z naszym Działem Doradztwa Technicznego. Aktualna wersja karty technicznej oraz karty charakterystyki produktu, opracowanej zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, znajduje się na www.sopro.pl

Centrala

02-822 Warszawa
ul. Poleczki 23/F
tel. 22 335 23 00
fax 22 335 23 09
e-mail: biuro@sopro.pl

Doradztwo techniczne

02-822 Warszawa
ul. Poleczki 23/F
tel. 22 335 23 40
fax 22 335 23 49
e-mail: dzialdoradztwatechnicznego@sopro.pl

Północny Zachód

tel. 606 755 501 (Szczecin / Gorzów Wlkp.)
tel. 604 501 055 (Gdańsk)
tel. 604 249 665 (Bydgoszcz)
tel. 600 811 446

Północny Wschód

tel. 882 120 473 (Białystok)
tel. 668 277 289 (Olsztyn)
tel. 606 987 057 (Włocławek)

Południowy Zachód

tel. 604 441 090 (Poznań)
tel. 692 426 550 (Zielona Góra)
tel. 692 486 824 (Łódź)
tel. 882 124 964

Południe

tel. 668 277 213 (Kraków)
tel. 606 987 096 (Wrocław)
tel. 602 500 929 (Katowice)
tel. 668 277 157 (Rzeszów)
tel. 692 486 803 (Tarnów)
tel. 608 016 222
tel. 602 500 930

Centrum

tel. 604 470 880 (Warszawa)
tel. 882 126 075 (Warszawa)
tel. 604 454 880 (Kielce)
tel. 604 546 669
tel. 600 376 774

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
Jacek Gulq
136/84

Sopro

Nr kat.
712

Sopro FAD 712

Impregnat do fasad



Hydrofobowy, jednoskładnikowy preparat zabezpieczający elewacje przed opadami atmosferycznymi.

- Paroprzepuszczalny
- Zabezpiecza okładzinę przed zabrudzeniem i zawilgoceniem
- Do nakładania wałkiem, pędzlem lub metodą natryskową
- Na zewnątrz

Zastosowania

Zabezpiecza przed wilgocią elewacje i nachylone powierzchnie. Do wodoodpornej impregnacji mineralnych i chłonnych materiałów budowlanych jak beton, nieorganiczne tynki, cement włóknowy, bloczki wapienno-piaskowe, mur z cegły, kamień naturalny i syntetyczny, beton komórkowy, powłoki z farb mineralnych.

Uwaga: powierzchnie klinkierowe nie powinny być zbyt mocno wypalane lub szklwione.

Również nie stosować na podłoża z gipsu, na farby i tynki z żywic syntetycznych.

Temperatura stosowania

Od +5°C do +30°C

Czas schnięcia

2-3 godziny

Zużycie

Beton: 0,1-0,5 l/m²

Podłoża mineralne: 0,5-1,2 l/m²

Zużycie uzależnione jest od właściwości podłoża i może zostać ustalone poprzez wykonanie próby na okładzinie, przeznaczonej do impregnacji.

Składowanie

W zawsze zamkniętych opakowaniach, w temperaturze poniżej +30°C, 12 miesięcy od daty produkcji.

Opakowania

Puszka 1 l (6 szt. w zgrzewce), kanister 6 l

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
28-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK
FABRYKI
Sopro

Sopro

41543

Właściwości

Impregnat do fasad Sopro FAD 712 jest gotowym do użycia, odpierającym wodę, budowanym w obiekcie MUZEUM WOLI

preparatem ochronnym, na bazie oligomerycznego siloksanu. Może być nakładany wałkiem, pędzlem lub metodą natryskową. Bardzo głęboko wnika w podłoże, jest odporny na oddziaływanie alkaliów.

Impregnat Sopro FAD 712 gwarantuje pewną i długotrwałą ochronę przed wilgocią oraz zabezpiecza elewacje przed szybkim zabrudzeniem. Nie ogranicza przenikania pary wodnej.

Jakość

Wysokie parametry produktu potwierdzone badaniami każdej wyprodukowanej partii.

Przygotowanie podłoża

Podłoża muszą być trwałe, odporne na odkształcenia oraz pozbawione warstw zmniejszających przyczepność (np. luźnych warstw, pyłów, sadzy i brudu).

Wykwity wapienne, sole, algi, mchy i pozostałości farb muszą być fachowo usunięte. W razie potrzeby podłoże należy wyczyścić urządzeniem pod ciśnieniem.

Rysy o szerokości powyżej 0,3 mm należy naprawić. Powierzchnie, które nie powinny być impregnowane, jak np. drewno, szkło, metale, a także rośliny muszą być zabezpieczone przed opryskaniem. Również materiały wrażliwe na oddziaływanie rozpuszczalników, jak farby dyspersyjne, bitumy, lakiery, kity i tworzywa sztuczne, należy przykryć.

Elastyczne materiały do spoinowania, wytworzone na bazie silikonu, wielosiarczku (tiokol) lub poliuretanu pęcznią na skutek kontaktu z impregnatem, po odparowaniu rozpuszczalnika na ogół nie ma uszkodzeń.

Sposób użycia

Impregnat nanieść na obrabianą okładzinę pędzlem, wałkiem lub metodą natryskową pod zmniejszonym ciśnieniem, dokładnie ją impregnując. Oddalone o 10-20 cm dysze natryskowe kierować na powierzchnię na odcinku 30-50 cm tak długo, aż powierzchnia osiągnie nasycenie i nie będzie przyjmowała więcej impregnatu. Dysze powoli przesunąć na nowe miejsce i zwrócić uwagę na jego dokładne pokrycie preparatem. Dwukrotne naniesienie impregnatu metodą „mokre na mokre” jest na ogół wystarczające do zabezpieczenia powierzchni. Czas schnięcia 1 warstwy: 45-60 minut; 2-giej warstwy: 1,5-2,0 godziny.

Możliwie impregnować bez przerw w pracy, a szczególnie dokładnie należy obrobić siatkę pęknięć.

Uwaga:

Ze względu na intensywny zapach, utrzymujący się przez 2-3 dni po aplikacji, preparat zalecany jest do zastosowań zewnętrznych.

Dane czasowe

Odnoszą się do normalnego zakresu temperatur +23°C, przy względnej wilgotności powietrza 50%; wyższe temperatury skracają, niższe wydłużają podane dane czasowe.

Składowanie odpadów

Nie należy wylewać preparatu do kanalizacji. Odpady produktu i opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów.

Wskazówki BHP

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008 (CLP)

GHS02, GHS07, GHS08

Symbole: Niebezpieczeństwo

Zawiera: Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne <2% aromatów. Węglowodory C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne <2%.

Wskazania zagrożeń: H226 Łatwopalna ciecz i pary. H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Środki ostrożności: P102 Chronić przed dziećmi. P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P261 Unikać wdychania oparów. P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. P331 NIE wywoływać wymiotów. P332+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami.

Polecenia specjalne: EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. Specjalne postanowienia zgodne z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami: brak

Dane zawarte w niniejszej karcie technicznej stanowią opis produktu. Są to ogólne wskazówki oparte na naszych doświadczeniach i badaniach. Prezentowane informacje nie mogą stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń z uwagi na brak wpływu na respektowanie wymogów dotyczących warunków pracy i sposób użycia produktu. W razie potrzeby prosimy o kontakt z naszym Działem Doradztwa Technicznego. Aktualna wersja karty technicznej oraz karty charakterystyki produktu, opracowanej zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, znajduje się na www.sopro.pl.

Centrala
02-822 Warszawa
ul. Polećki 23/F
tel. 22 335 23 00
fax 22 335 23 09
e-mail: biuro@sopro.pl

Doradztwo techniczne
02-822 Warszawa
ul. Polećki 23/F
tel. 22 335 23 40
fax 22 335 23 49
e-mail: dzialdoradztwatechnicznego@sopro.pl

Północny Zachód
tel. 606 755 501 (Szczecin)
tel. 604 501 055 (Gdańsk)
tel. 606 766 335 (Gorzów Wlkp.)
tel. 600 811 446

Północny Wschód
tel. 660 724 393 (Białystok)
tel. 668 277 289 (Olsztyn)
tel. 606 987 057 (Włocławek)

Południowy Zachód
tel. 604 441 090 (Poznań)
tel. 692 426 550 (Zielona Góra)
tel. 692 486 824 (Łódź)
tel. 882 124 964

Południe
tel. 668 277 213 (Kraków)
tel. 606 987 096 (Wrocław)
tel. 602 500 929 (Katowice)
tel. 668 277 157 (Rzeszów)
tel. 692 486 803 (Tarnów)
tel. 608 016 222
tel. 602 500 930

Centrum
tel. 604 470 880 (Warszawa)
tel. 882 126 075 (Warszawa)
tel. 604 454 880 (Kielce)
tel. 604 546 669

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

www.sopro.pl

tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:282454482

41544



T FURMANEK

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 01.02.2018		KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 45	
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"					
Inwestor:			MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:			MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:			FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:			BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE			Numer rysunku : ARCHITEKTURA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:			Gres techniczny – 30 x 30 KWADRO IOWA		
Lokalizacja i zastosowanie:			Roboty glazurnicze – pom. techniczne, magazynowe, zapleczone		
Producent:			Ceramika Paradyż sp. z o.o.		
Załączniki:			1. Deklaracja właściwości użytkowych nr: 5900139010954 2. Atest higieniczny nr HK/W/0510/01/2016 3. Certyfikat zgodności z Polską Normą nr 35/N/15		
Podpis składającego – Kierownika Budowy			KIEROWNIK BUDOWY inż. Janusz Gajda 		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia					
Uwagi:					
Data i Podpis					

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi: **WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 80
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

uprządk

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

5900139010954

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Płytki ceramiczne do wykładania podłóg i ścian we wnętrzach i/lub na zewnątrz, włączając schody, w budynkach oraz zakładach przemysłowych.

3. Producent:

Ceramika Paradyż Sp. z o.o., ul. Piotrkowska 61, 26-300 Opoczno, Polska

4. Upoważniony przedstawiciel:

ND - nie dotyczy

5. System(y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu określone w Załączniku V:

System oceny: 4

6a. Norma zharmonizowana:

EN14411:2012

Jednostka lub jednostki notyfikowane:

ND - nie dotyczy

6b. Europejski dokument oceny:

ND - nie dotyczy

Europejska ocena techniczna:

ND - nie dotyczy

Jednostka do spraw oceny technicznej:

ND - nie dotyczy

Jednostka lub jednostki notyfikowane:

ND - nie dotyczy

7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Poziomy i/lub klasy	Dokument odniesienia
Reakcja na ogień	A1 _{FL}	EN14411:2012
Uwalnianie substancji niebezpiecznych - płytki szkliwione:	-	-
Uwalnianie Pb [mg/dm ²]	ND - nie dotyczy	EN14411:2012
Uwalnianie Cd [mg/dm ²]	ND - nie dotyczy	EN14411:2012
Siła wiązania/ adhezja [N/mm ²]:	-	-
-kleje cementowe	≥ 0,5	EN14411:2012
-kleje dyspersyjne	≥ 1	EN14411:2012
-kleje z żywic reaktywnych	≥ 2	EN14411:2012
-zaprawa murarska	NPD - właściwości użytkowe nieustalone	EN14411:2012
Odporność na szok termiczny	Odporne	EN14411:2012
Siła łamiąca [N]	minimum 700	EN14411:2012
Poślizg wg CEN/TS 16165:2012, Załącznik B	R10	EN14411:2012
Odczucie dotyku	NPD - właściwości użytkowe nieustalone	EN14411:2012
Trwałość dla:	-	-
-zastosowań wewnętrznych	Spełnia	EN14411:2012
-zastosowań zewnętrznych: odporność na zamrażanie - rozmrażanie	Spełnia	EN14411:2012

8. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna:

ND - nie dotyczy

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z Rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpis(a):

Ferdynand Gacki - Dyrektor Zakładu

Tomaszów Mazowiecki dnia 2018-02-01

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KONTROLA

[Podpis]

41647



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- Państwowy Zakład Higieny

Zakład Higieny Środowiska
WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

ATEST HIGIENICZNY HK/W/0510/01/2016

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAL

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH – NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

Wyrób / product: **Płytki ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej**
Grupa B1a szkliwione i nieszkliwione

Zawierający / containing: **mineralne substancje pochodzenia naturalnego**

Przeznaczony do / destined: **stosowania w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej; obiektach służby zdrowia i pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, basenach kąpielowych oraz urządzeniach do magazynowania i przesyłania wody przezn. do spożycia, w zakł. przemysłowych i usługowych**

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

W przypadku stosowania w obiektach służby zdrowia wyrób musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 (Dz. U. 2012.739 z 29 czerwca 2012) w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.
Atest nie dotyczy parametrów technicznych wyrobu / Hygienic certificate does not apply to technical parameters of the product.

Wytwórca / producer:

CERAMIKA PARADYŻ Sp. z o.o.
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Ujezdźka 23

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

CERAMIKA PARADYŻ Sp. z o.o.
26-300 Opoczno
ul. Piotrkowska 61

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2019-07-11 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2019-07-11 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 11 lipca 2016

The date of issue of the certificate: 11th July 2016

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska

[Signature]
dr Bożena Krogulska

Kontakt w sprawie niniejszego atestu higienicznego / To contact regarding this hygienic certificate:
Zakład Higieny Środowiska NIZP-PZH / Department of Environmental Hygiene NIPH-NIH
e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl tel. +48 22 54-21-354, +48 22 54-21-349, fax: +48 22 54-21-287

00-791 Warszawa, ul. Chocimska 24, tel.: +48 22 849 76 12, faks: +48 22 849 74 84.

www.pzh.gov.pl, e-mail: dyrektor@pzh.gov.pl

Regon: 000288461, NIP: 525-000-87-32, PL 98 1020 1042 0000 8302 0200 8027 (SWIFT CODE) BPKO PL PW



**Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych**

ZAKŁAD CERTYFIKACJI
02-676 Warszawa, ul. Postępu 9
tel. (+48 22) 549 97 04, e-mail: certyfikacja@icimb.pl; www.icimb.pl

WBUDOWANO W OBIEK
MUZEUM WOLI



AC 008

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI WYROBU z POLSKĄ NORMĄ 35/N/15

wg systemu 5 Przewodnika PKN-ISO/IEC Guide 67:2007 Ocena zgodności Podstawy certyfikacji wyrobu oraz
zgodnie z Programem Certyfikacji Nr PC-02

stwierdza się, że:

płytki ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $E_b \leq 0,5\%$ Grupa B₁

wyprodukowane przez:

CERAMIKA PARADYŻ Sp. z o.o.
ul. Piotrkowska 61
26-300 Opoczno

w zakładzie:

CERAMIKA PARADYŻ Sp. z o.o.
Zakład Produkcyjny Tomaszów 1
ul. Ujezdźka 23
97-200 Tomaszów Mazowiecki

spełniają wymagania normy:

PN-EN 14411:2013-04 Płytki ceramiczne Definicje, klasyfikacja, właściwości,
ocena zgodności i znakowanie

zgodnie z raportem z badań
wykonanym przez:

Laboratorium Badawcze Instytutu Ceramiki i Materiałów Budowlanych
ul. Postępu 9, 02-676 Warszawa

Nr i data raportu:

Nr 11/LB/2015 z dnia 13.02.2015r. i 21/1/2015 z dnia 02.03.2015r.

Certyfikat ważny od 04.04.2015r. do 03.04.2020r.

dotyczy wyłącznie egzemplarzy wyrobu posiadających identyczne właściwości (parametry) jak przedstawiony
do badań wzór (wzory) i spełniających wymagania określone powyżej.

Prawo do posługiwania się certyfikatem pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez producenta
wymagań zawartych w Programie certyfikacji PC-02 oraz ww. normie.


**Kierownik
Zakładu Certyfikacji**


mgr inż. Małgorzata Warda-Pruszkowska




Warszawa, dnia 04.04.2015r.

**Dyrektor
Instytutu Ceramiki i Materiałów
Budowlanych**


dr hab. inż. Adam Witek, prof. ICIMB

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482


KIEROWNIK BUDOWY
Janusz Gołąb
tel. 500 136/84



Dotyczy produktu: IOWA GRES SÓL-PIEPRZ MAT. 30X30 G1
GRUPA: B₁

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Szczegółowe informacje dotyczące zastosowania

Płytki ceramiczne do wykładania podłóg i ścian we wnętrzach i/lub na zewnątrz, włączając schody, w budynkach oraz zakładach przemysłowych.

Właściwości	Poziomy i/lub klasy	Dokument odniesienia
Grubość	7,2 mm	EN14411:2012
Dopuszczalne odchylenie szerokości od wymiaru roboczego	± 0,6 %; ± 2,0 mm	EN14411:2012
Dopuszczalne odchylenie długości od wymiaru roboczego	± 0,6 %; ± 2,0 mm	EN14411:2012
Dopuszczalne odchylenie grubości od grubości roboczej	± 5 %; ± 0,5 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie krawędzi od linii prostej względem wymiaru roboczego szerokości	± 0,5 %; ± 1,5 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie krawędzi od linii prostej względem wymiaru roboczego długości	± 0,5 %; ± 1,5 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie od kąta prostego względem szerokości	± 0,5 %; ± 2,0 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie od kąta prostego względem długości	± 0,5 %; ± 2,0 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie krzywizny środka od płaskości powierzchni względem przekątnej wyliczonej z wymiarów roboczych	± 0,5 %; ± 2,0 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie krzywizny boku od płaskości powierzchni względem wymiaru roboczego szerokości	± 0,5 %; ± 2,0 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie krzywizny boku od płaskości powierzchni względem wymiaru roboczego długości	± 0,5 %; ± 2,0 mm	EN14411:2012
Maksymalne dopuszczalne odchylenie wypaczenia rogów od płaskości powierzchni względem przekątnej wyliczonej z wymiarów roboczych	± 0,5 %; ± 2,0 mm	EN14411:2012
Nasiąkliwość wodna E _s [%]	≤ 0,5	EN14411:2012
Wytrzymałość na zginanie [N/mm ²]	minimum 35	EN14411:2012
Odporność na ścieranie wgłębne - płytki nieszkliwione [mm ³]	maksimum 175	EN14411:2012
Odporność na ścieranie powierzchni - płytki szkliwione, PEI/ ilość obrotów	ND - nie dotyczy	EN14411:2012
Odporność na pęknięcia włoskowate - płytki szkliwione	ND - nie dotyczy	EN14411:2012
Odporność na uderzenia	NPD - właściwości użytkowe nieustalone	EN14411:2012
Odporność na płamienie	minimum klasa 3	EN14411:2012
Odporność chemiczna na kwasy i zasady o niskim stężeniu	Klasa LA(V)	EN14411:2012
Odporność chemiczna na kwasy i zasady o wysokim stężeniu	Klasa HA(V)	EN14411:2012
Odporność na środki domowego użytku i dodatki do wody basenowej	Klasa A(V)	EN14411:2012
Promieniotwórczość naturalna [Bq/kg]	f1 ≤ 1, f2 ≤ 240	EN14411:2012

2. Dokumenty:

Certyfikat zgodności wyrobu z Polską Normą Nr 35/N/15; Certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa Nr 34/B/15; Atest Higieniczny Nr HK/W/0510/01/2016.

W imieniu producenta podpisał(-a):

Ferdynand Gacki - Dyrektor Zakładu
Tomaszów Mazowiecki dnia 2018-02-01

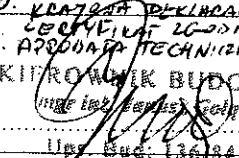
PURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 557-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
[Podpis]

41450



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 01.02.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 46
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Drzwi wewnętrzne – szklane na profilach aluminiowych D12,D12,D14,D15,D16,D17		
Lokalizacja i zastosowanie:	Stolarka drzwiowa wewnętrzna		
Producent:	Ceramika Paradyż sp. z o.o.		
Załączniki:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rysunki warsztatowe stolarki 2. Deklaracja właściwości użytkowych nr 1309 – CPR – 0278 3. Świadczenie z badań nr 33-5/14– zaczep kątowy do zamka 4. Deklaracja zgodności na znak CE NR 0432-BPR-0027 5. Deklaracja zgodności nr 03/03/2013 – Okucia do konstrukcji całoszklanych serii STUDIO RONDO 6. Certyfikat jakości produkcji okuć i zamków do drzwi i systemów szklanych, przesuwanych, szklanych witryn sklepowych i szklanych systemów prysznicowych 7. Deklaracja zgodności M-43/2017 – zawiasy M801, M808, M810 8. DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr 4328 – S.K.A. 9. SPRAWOZDANIE W 002.2.W.13.N 10. KARTA DEKLARACJA ZGODNOŚCI nr 5/2016 11. Certyfikat zgodności ITB 1478/W 12. PRZEDKŁAD TECHNICZNY ITB AT-15-1016/2016 		
Podpis składającego – Kierownika Budowy:  KIEROWNIK BUDOWY Imię i nazwisko: Uln. Bud: 136384			

2. 对《说文解字》中“角”部字义的考索
《说文解字》中“角”部字义的考索
《说文解字》中“角”部字义的考索

STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU:

☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

☒ Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta
☒ Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora

Uwagi:

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

.....
Data i Podpis

STANOWISKO PROJEKTANTA:

☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

Miron Paw Yagoda

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Kierownik Projektu - Koordynator
Muzeum Warszawy

.....
Data i Podpis: Dudałowicz

2.07.08 *[Signature]*

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-07, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

20.11.2012

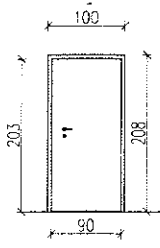
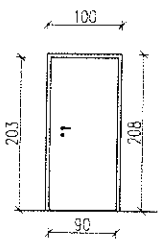
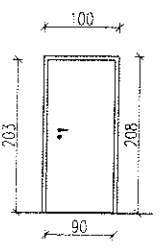
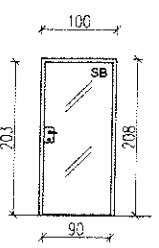
: DRZWI WEWNĘTRZNYCH

CZ. 1

WBUDOWANO W OBIEKT

MUZEUM W

Skala 1:100

Oznaczenie na rysunkach		D1		D9		D10		D11	
Typ		PRZESZKLONE							
Schemat 1:100									
		SB - szkło bezpieczne							
Wymiary w świetle ościeży [mm]	So	1000		1000		1000		1000	
	Ho	2080		2080		2080		2080	
Wymiary w świetle ościeżnicy [mm] (minimalne)	S	900		900		900		900	
	H	2000		2000		2000		2000	
Kierunek otwierania		L	P	L	P	L	P	L	P
Piwnica		2	4	1	2	1	-	-	-
Parter		-	-	-	1	-	-	1	-
Piętro		-	2	-	4	-	-	-	-
Poddasze		-	-	-	-	-	-	-	-
Razem		8		8		1		1	
Samozamykacz		-		-		-		-	
Wytłumienie (dB)		zgodnie z normą akustyczną		zgodnie z normą akustyczną		zgodnie z normą akustyczną		zgodnie z normą akustyczną	
Ościeżnica		stała, drewniana		stała, drewniana		stała, drewniana		stała, drewniana	
Kontrola dostępu		-		jednostronna		dwustronna		-	
Okucia		np. Dorma		np. Dorma		np. Dorma		np. Dorma	
Klamka		dwudzielna, chrom/aluminium		dwudzielna, chrom/aluminium		dwudzielna, chrom/aluminium		dwudzielna, chrom/aluminium	
Kolor		Dąb bielony np. wzornik POLSKONE		Dąb bielony np. wzornik POLSKONE		Dąb bielony np. wzornik POLSKONE		Dąb bielony np. wzornik POLSKONE	
Uwagi:		Drzwi pełne, drewniane lub płytowe z okleiną drewnopodobną, odporne na uderzenia mechaniczne		Drzwi pełne, drewniane lub płytowe z okleiną drewnopodobną, odporne na uderzenia mechaniczne		Drzwi pełne, drewniane lub płytowe z okleiną drewnopodobną, odporne na uderzenia mechaniczne		Drzwi przeszklone, szklenie szkłem bezpiecznym	

z system MASTER KEY np. system Gege.
 ne, np. w kolorze wg. wzornika POLSKONE - Dąb
 przypadku drzwi pożarowych ościeżnice o
 viom.
 nym.

i innej firmy o zbliżonych parametrach.
 ić ilości i szerokości otworów na budowie.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
 26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
 tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
 NIP:657-24-37-273, Regon:252454482

DOKUMENTACJA
 POWYKONAWCZA

41453

DRZWI WEWNĘTRZNYCH

CZ. 2

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Skala 1:100

Oznaczenie na rysunkach		D18		D19		D20	
Typ		PŁYTOWE					
Schemat 1:100							
Wymiary w świetle ościeży [mm]	So	900		900		900	
	Ho	900		900		1000	
Wymiary w świetle ościeżnicy [mm] (minimalne)	S	800		800		800	
	H	800		800		900	
Kierunek otwierania		P	L	P	L	P	L
Piwnica		1	1	-	-	1	-
Parter		-	-	-	-	-	-
Piętro		-	-	-	-	-	-
Poddasze		-	-	-	-	1	-
Razem		1		1		1	
Samozamykacz		-		-		-	
Wytłumienie (dB)		ustyczną	zgodnie z normą akustyczną		zgodnie z normą akustyczną		zgodnie z normą akustyczną
Ościeżnica		na	stała, drewniana		stała, drewniana		stała, drewniana
Kontrola dostępu		-		-		-	
Okucia		np. Doma		np. Doma		np. Doma	
Klamka		aluminium	dwudzielna, chrom/aluminium		dwudzielna, chrom/aluminium		dwudzielna, chrom/aluminium
Kolor		wzornik	Dąb bielony np. wzornik POLSKONE		Dąb bielony np. wzornik POLSKONE		Dąb bielony np. wzornik POLSKONE
Uwagi:		Przekryłowe, jnym, lnego pcm i wys. ość u skrzydeł ietle		Drzwi wylazowe, techniczne		Drzwi wylazowe, techniczne, o odp. ppoz. EI30	
						Drzwi wylazowe, techniczne, o odp. ppoz. EI30	

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

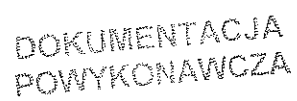
ieć system MASTER KEY np. system Gege.
ane, np. w kolorze wg. wzornika POLSKONE - Dąb
/ przypadku drzwi pożarowych ościeżnice o
wziom.
znym.

rki innej firmy o zbliżonych parametrach.
zić ilości i szerokości otworów na budowie.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

41454

KIBROWICK BUDOWY
wzrost: 1,70m
waga: 70kg
data: 1984

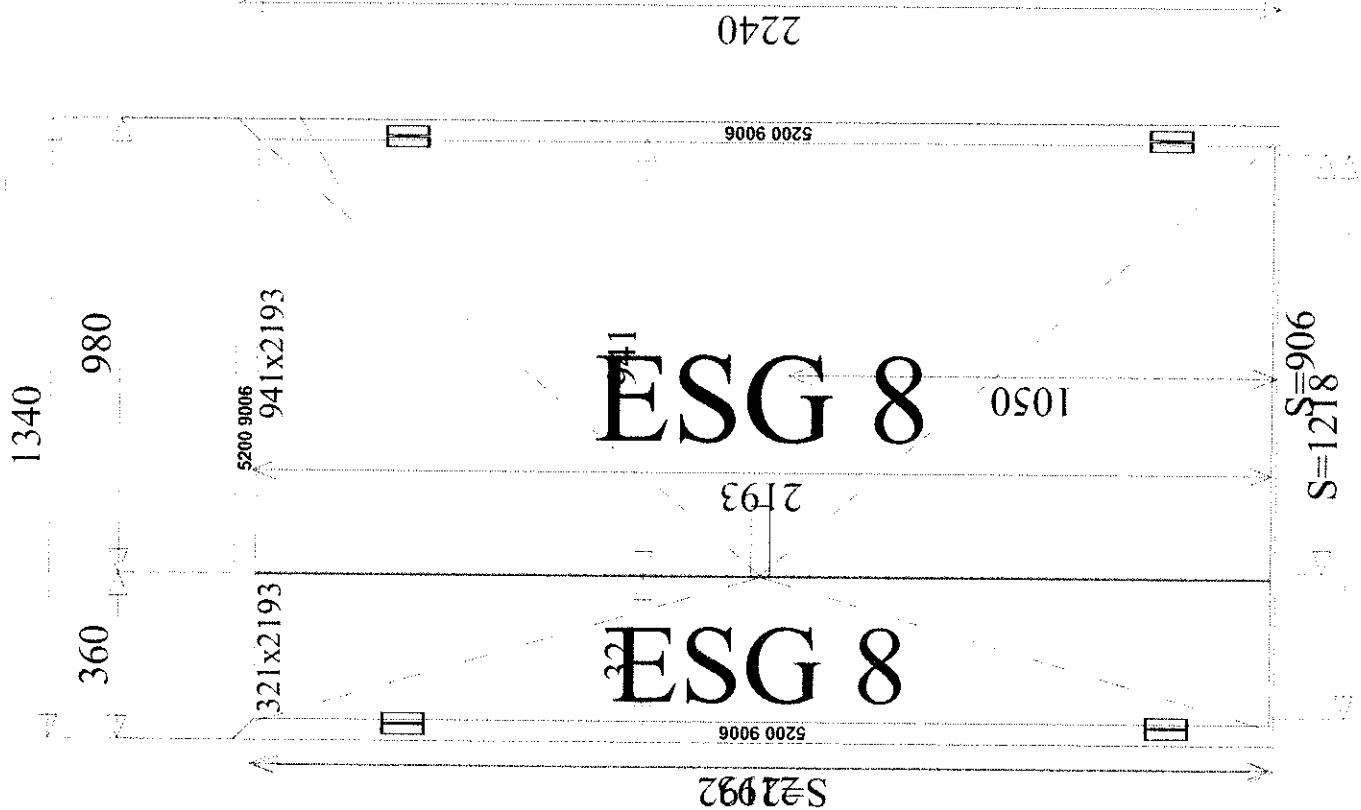


FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

41455

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Prawe na zewnątrz



Poz. 5 PT50 - Okna i witryny (B=1 340,
H=2 240) Piwnica D16

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIERCZYŃSKIE REDAWY
1984-1985
1984-1985
1984-1985

41 55 F



41457

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Prawe
do środka

985

3185

2200

5215 9006

460x3065

12 mm

S=2189

5215 9006

520

12 mm

12 mm

3090

1030

5215 9006
2060x925

1028x2190

1628

2190

1050

S=2012

1030

1028x2190

12 mm

1628

2190

S=993

510

450x3065

12 mm

5215 9006

5215 9006

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

2063

5200 9006

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>1. Introduction</p> <p>2. Methodology</p> <p>3. Results</p> <p>4. Discussion</p> <p>5. Conclusion</p> </div> <div> <p>6. References</p> <p>7. Appendix</p> <p>8. Index</p> <p>9. Table of Contents</p> </div> </div>

080

310

5200 9000 94 1X2010

ESG 8

0501

$$S=1168$$

2016

271 ESG 8

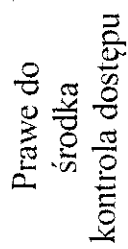
9006 0079

S 26065

[Handwritten signature]

41459

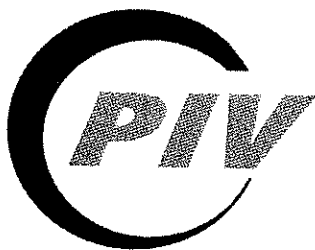
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA



KIEROWNIK BIURA
mgr inż. Janusz Goliński
16/1340: 136/84

Poz. 1 PT50 - Okna i witryny (B=2 205,
H=3 480) 12 piętro

41460



PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge
Velbert Wallstraße 41 – D 42551 Velbert
Kierownik Instytutu: mgr inż. Rainer Ehle,
Tel. 0049-(0)2051-9506 5
Fax 0049-(0)2051-9506 69
E-mail: piv.velbert@t-online.de



Deklaracja właściwości użytkowych

1309 - CPR - 0278

zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady nr 305/2011/UE z dnia 09 marca 2011 r. (rozporządzenie dla wyrobów budowlanych [CPR]), niniejsze świadectwo dotyczy następujących wyrobów budowlanych:

zawiasy drzwiowe typu Studio,
numery artykułów zgodnie z tabelą wyrobów

wykonanie: zawias 2-częściowy do drzwi szklanych

wyprodukowany przez lub dla

DORMA Deutschland GmbH
DORMA Platz 1
D-58256 Ennepetal

w zakładzie produkcyjnym

DORMA Beschlagtechnik GmbH
Donnenberger Str. 2
D-42553 Velbert

Niniejszy dokument potwierdza, że wszystkie postanowienia, dotyczące oceny i sprawdzenia właściwości użytkowych oraz charakterystyki opisane w załączniku są zgodne normą:

EN 1935:2002

dla systemu 1 zostały zastosowane oraz, że wyrób spełnia wszystkie określone wyżej wymagania.

Klucz klasyfikacyjny wyrobu

2	7	3	0	1	3/4*	0	10
*Poz. 6: Odporność na korozję, zgodnie z tabelą wyrobów							

Niniejszy certyfikat został po raz pierwszy wydany w dniu **23.03.2015 r.** i obowiązuje do czasu zmiany metod badania i/lub wymagań odnośnie zakładowej kontroli produkcji określonych w normie zharmonizowanej, a zastosowanych do oceny zachowania zadeklarowanej charakterystyki, a wyrób i warunki produkcji w zakładzie nie zostaną znacząco zmienione.

Pieczęć jednostki certyfikującej

D-Velbert, 23.03.2015 r.

Niniejszy certyfikat zawiera 2 strony.



mgr inż. Rainer Ehle
Kierownik Jednostki Certyfikującej

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Rainer Ehle
Nr. 136/84

41464

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-10-87, 307 28 90
NIP.657-24-37-273, Regon.292454482



Tabela wyrobów do deklaracji właściwości
użytkowych

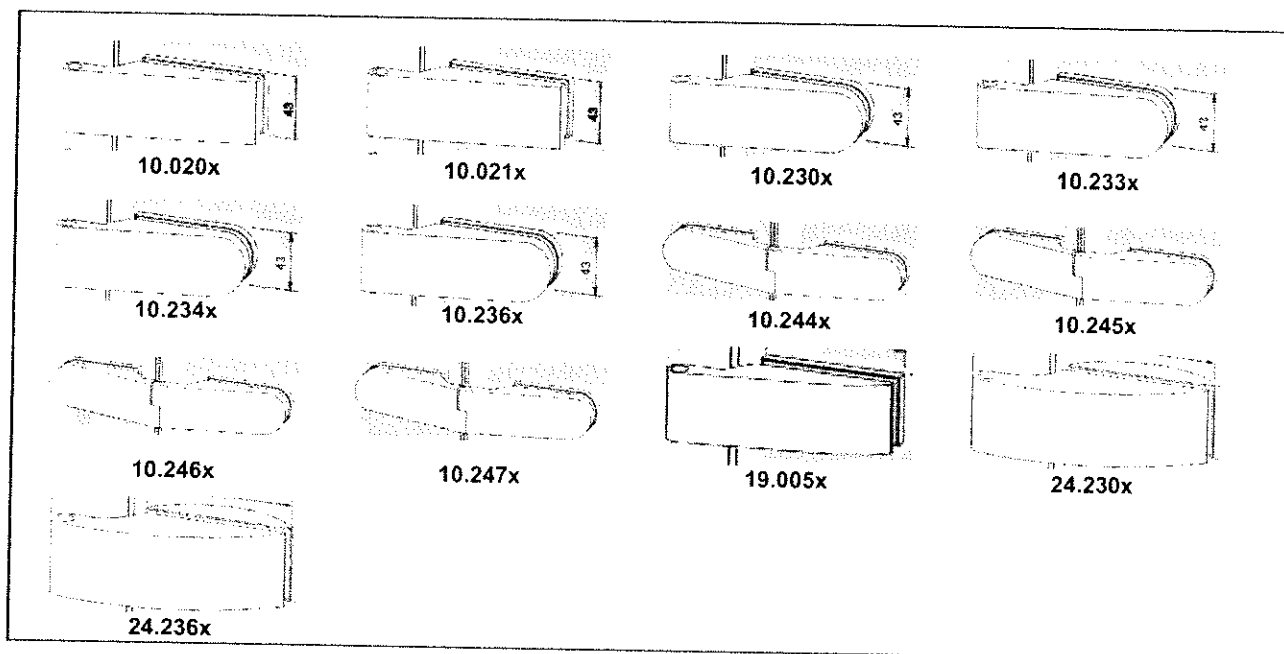
WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI



1309 – CPR – 0278

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Określenie wyrobu	Zawias drzwiowy typu Studio, 2-częściowy
-------------------	--



Odporność na korozję:

Klasa 3	Klasa 4
Wykończenie w kolorze mosiądzu chromowanego Mosiądz polerowany i lakierowany	Aluminium – srebro Aluminium – nikiowane srebro Aluminium – srebrny błyszczący Aluminium – kolor mosiądzu Aluminium – anodyzowanie matowe w kolorze stali Aluminium – anodyzowanie na kolor ciemnobrązowy Biała powłoka w kolorze RAL 9016 Matowy niro

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482



mgr inż. Rainer Ehle
Kierownik Jednostki Certyfikującej
mgr inż. Janusz Gólczyński
136/84

PiV Instytut Techniczny - Wschodnia 4, tel. +49(0)2051-9500-5, piw@certbina-lin.de
piw@certbina-lin.de D-42551 Velbert, fax. +49(0)2051-9500-69, www.pivcertbina.de



DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

DIN EN 12209-2004-03

Nr. 33-5/14

Firmie

DORMA Deutschland GmbH
D-58256 Ennepetal

poświadcza się, że w dniu

19 listopada 2014

spełniła ona wymagania normy DIN EN 12209
+ poprawki 1:2006-06

dotyczące produktu

Studio-Schloss

o numerze artykułu

81007400955, 81007402955,
81007401355, 81007400555,
81007400155

w połączeniu z zaczepem
o numerze artykułu

zaczep kątowy do zamka
10.411

dalsze artykuły i zaczepy do zamka,
zobacz tabela zestawień.

Podane powyżej produkty należy zaklasyfikować zgodnie z podaną obok normą DIN EN 12209.	3	C	7	0	0	F	0	E	0/A/D/G	2	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------	---	---

Podstawą dla tego świadectwa z badań jest sprawozdanie z badań nr 33-5/14 instytutu PIV jako podstawa do oceny. Ważność tego świadectwa z badań trwa aż do chwili dokonania zmian w podstawie badania i/lub w badanym produkcie.

Należy przestrzegać postanowień normy DIN EN 12209 w sprawie oznakowania zamków. Niniejsze świadectwo nie zastępuje Deklaracji Właściwości Użytkowych.

D-42551 Velbert, dnia 9 marca 2015

mgr inż. O. Troska
p.o. kierownik
Jednostki Certyfikującej



S. Holz
technik

Akredytowane Laboratorium Badawcze, zgodnie z DIN EN ISO/IEC 17025
Akredytowana Jednostka Certyfikująca, zgodnie z DIN EN 45011 (PIV CERT)
Jednostka Badawcza, kontrolna i certyfikująca, zgodnie z Niemiecką ustawą
o materiałach budowlanych (BauStG)
Laboratorium Badawcze dla zamków i okuć, zgodnie z RAL-RG/22667/11
Jednostka kontrolna i certyfikująca Landesbauordnung (LBO - Niemieckie Prawo Budowlane)
Budowlane Laboratorium Badawcze dla wózków rolkowych
Jednostka Badawcza akredytowana przez DIN CERTCO

Kierownictwo Instytutu:
mgr inż. Rainer Ehle

DAKKS

Nasz regulamin
jest wiążący

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-11024-01-00

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

4/563

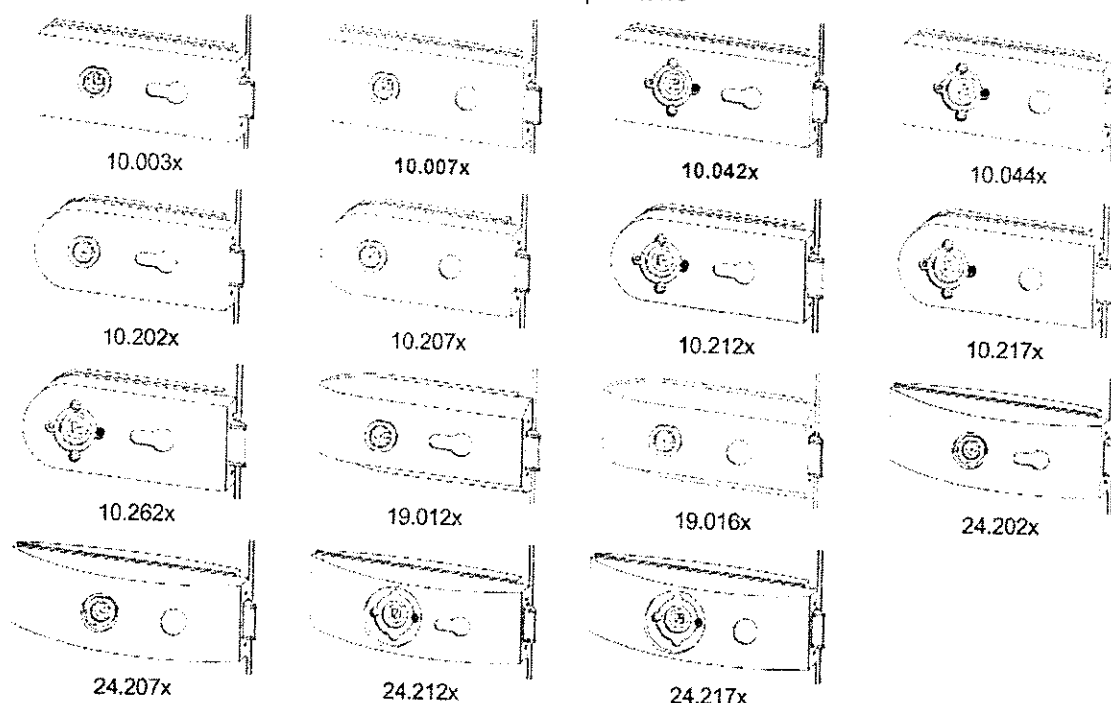


Tabela zestawień
dla świadectwa badań
33-5/14



Oznaczenie produktu: Studio-Schloss

Objaśnienie klasyfikacji dla zamków na wkładki profilowe



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kategoria użytkowania	Trwałość użytkowania oraz obciążenie zatrzasku	Masa drzwi oraz siła zamykania	Nadaje się do zastosowania dla ochrony ogniowej ochrony dymnej	Bezpieczeństwo	Odporność na korozję	Odporność na rozwiercanie	Zakres zastosowania dla stolarstwa drzwiowej	Rodzaj wkładki i zasuw	Rodzaj trzpienia	Oznakowanie klucza
3	C	7	0	0	F	0	E	A	2	0

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

mgr inż. Olivier Troska
p.o. kierownik
Jednostki Certyfikującej

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jolanta Gajda
Dł. BUD. 436/84



10.004x

10.043x

10.203x

10.213x

10.263x


19.013x

24.203x

24.213x

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kategoria użytkowania	Trwałość użytkowania oraz obciążenie zatrzasku	Masa drzwi oraz siła zamykania	Nadaje się do Zastosowania dla ochrony ogniowej ochrony dymnej	Bezpieczeństwo	Oporność na korozję	Oporność na rozwiercanie	Zakres zastosowania dla stolarki drzwiowej	Rodzaj wkładki i zasuwki	Rodzaj trzpienia	Oznakowanie klucza
3	C	7	0	0	F	0	E	D	2	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kategoria użytkowania	Trwałość użytkowania oraz obciążenie zatrzaśku	Masa drzwi oraz siła zamykania	Nadaje się do Zastosowanie dla ochrony ogniowej dywnej	Bezpieczeństwo	Oporność na korozję	Oporność na rozwarstwienie	Zakres zastosowania dla stółarki drzwiowej	Rodzaj wkładki i zasuwy	Rodzaj trzpienia	Oznakowanie klucza
3	C	7	0	0	F	0	E	G	2	0


mgr inż. Olivier Troska
p.o. kierownik
Jednostki Certyfikującej

KIEROWNIK MIŁOŚNY
 mgr inż. Jan J. J. J.
 1964. 1964. 1964

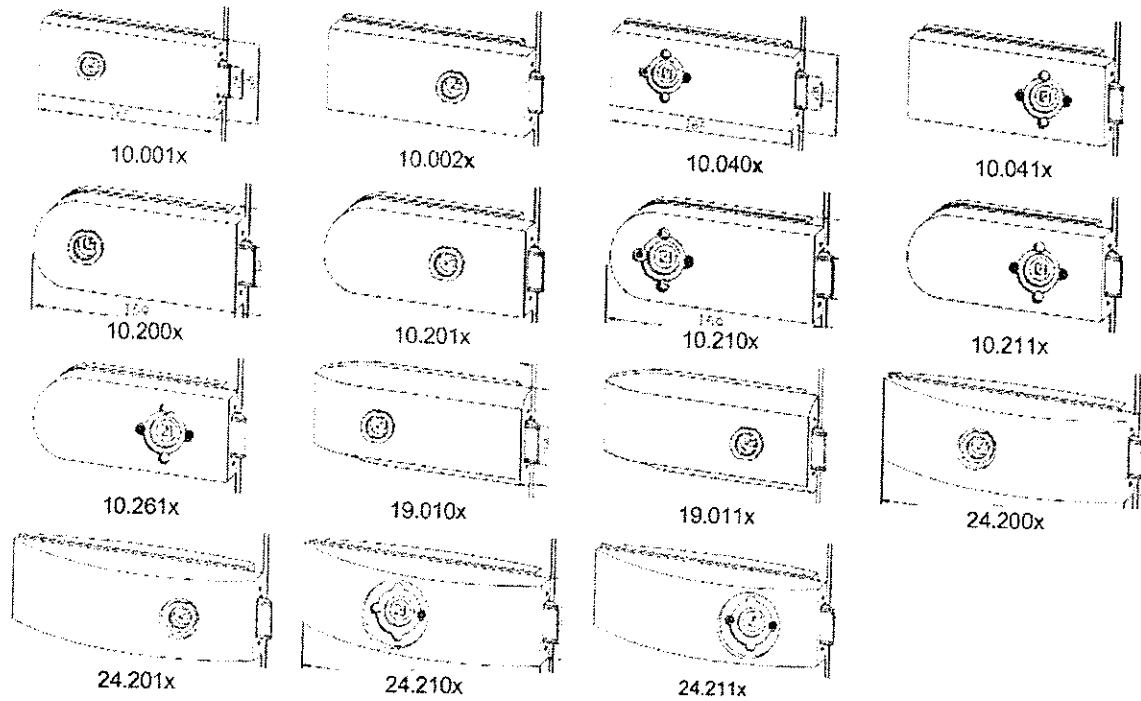
41465



Tabela zestawień
dla świadectwa badań
33-5/14



Objaśnienie klasyfikacji dla zamka bez pokrętła



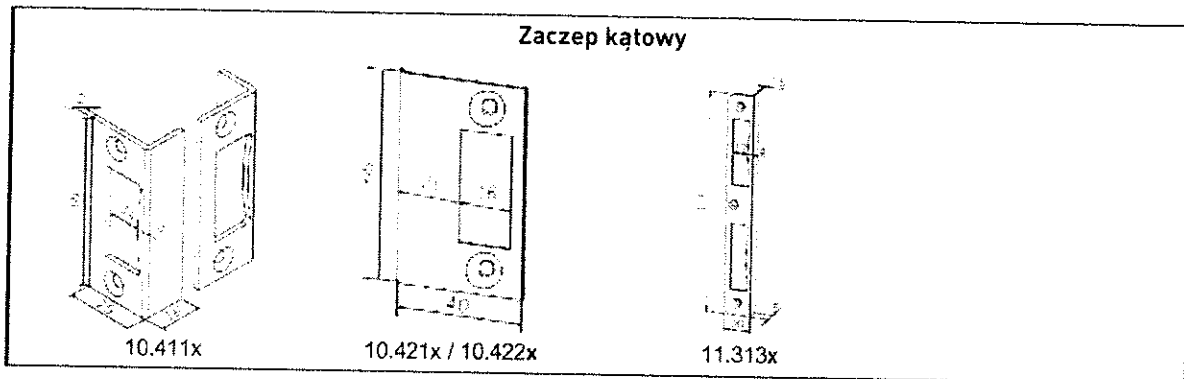
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kategoria użytkowania	Trwałość użytkowania oraz obciążenie zderzaka	Masa drzwi oraz siła zamykania	Nadaje się do: Zastosowanie dla ochrony ogniowej ochrony dymnej	Bezpieczeństwo	Odporność na korozję	Odporność na rozważenie	Zakres zastosowania dla stolarki drzwiowej	Rodzaj wkładki i zasuw	Rodzaj trzpienia	Oznakowanie klucza
3	C	7	0	0	F	0	E	0	2	0

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

mgr inż. Olivier Troska
p.o. kierownik
Jednostki Certyfikującej



Tabela zestawień
dla świadectwa badań
33-5/14



FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-37, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482


mgr inż. Olivier Troska
p.o. kierownik
Jednostki Certyfikującej

RIEPOWNIK BUDOWY
mgr inż. Troska
Opis / Data: 136/84

Deklaracja zgodności na znak CE

WBUDOWANO W OB
MUZEUM WOLI

FERMETURES GROOM

BP 256 – ZI de l'Aumailleire - Javene

F-35300 Fougeres

jako producent systemu

Regulowane urządzenia zamykające drzwi

GROOM GR150 EN2/3/4, GROOM GR200 EN2/3/4, GROOM GR300 EN2-6

GROOM GR400 EN3, GROOM GR500 EN3-5, GROOM GR P 100 EN3/4

Deklaracja zgodności na znak CE: 0432 – BPR - 0027

niniejszym potwierdza, że produkty/system odpowiadające powyższemu typowi konstrukcji są zgodne ze wszystkimi wymaganiami zdrowotnymi i bezpieczeństwa odnoszącymi się do nich na mocy Dyrektywy Rady w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich, a w szczególności z poniższymi Dyrektywami rady:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | 73/23/EWG/EEC/CEE | Dyrektywa w sprawie harmonizacji ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do wyposażenia elektrycznego przewidzianego do stosowania w niektórych granicach napięcia |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 89/106/EWG/EEC/CEE | Dyrektywa w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do wyrobów budowlanych |
| <input type="checkbox"/> | 89/336/EWG/EEC/CEE | Dyrektywa w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej |
| <input type="checkbox"/> | 98/37/EG | Dyrektywa w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do maszyn |

W odniesieniu do odpowiednich paragrafów odnoszących się do naszych produktów, niniejsza deklaracja opiera się na następujących stosowanych normach:

Zharmonizowane Normy Europejskie:	EN-292-2	EN 61000-6-2	<input checked="" type="checkbox"/> EN 1154
	EN 294	EN 55014	EN 1155
	EN 50081-1	EN 55022	EN 1158
	EN 50081-2	EN 60335-1	EN 1125
	EN 50082-1	EN 60950-1	EN 179
	EN 50082-2		

Podpis

Michel AKOUM

Dyrektor Generalny

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 23 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482



Paris, 29 JUILLET.2004

KIEROWNIK PROJEKTU
mgr inż. Janusz Góral
Up. 136/84

41668

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Piotr Kurowski
DORMA Polska Sp. Z o. o.
Ul. Warszawska 72
520 Konstancin – Jeziorna
DORMA GLAS
Piotr Kurowski
136784

4/469



Lloyd's Register
LRQA

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

CERTYFIKAT JAKOŚCI

Niniejszym zaświadcza się, że System Zarządzania Jakością firmy:

DORMA-Glas GmbH
Max-Planck-Str 33-45, 32107 Bad Salzuflen
Niemcy

został zaakceptowany przez Lloyd's Register Quality Assurance
biorąc pod uwagę następujące Normy Systemu Zarządzania Jakością:

ISO 9001-2008

System Zarządzania Jakością dotyczy:

**Produkcji okuć i zamków do drzwi i systemów szklanych, przesuwanych,
szklanych witryn sklepowych i szklanych systemów prysznicowych.**

Certyfikat Jakości
nr: KLN 4002187

Pierwsza aprobata: 02 grudnia 2014

Bieżący certyfikat: 02 grudnia 2014

Data ważności certyfikatu: 01 grudnia 2017



Wydane przez: Lloyd's Register Quality Assurance GmbH
w imieniu i na rzecz: Lloyd's Register Quality Assurance Limited



001

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Andrzej Goliński
ul. Bud. 174/8.1

Innere Kanaistr. 15 50823 Korn, Niemcy, Handelsregister Nr. B 34587
W imieniu i na rzecz Liramford, Middelmarsh Office Village, Siskin Drive, Coventry, CV3 4FJ, Wielka Brytania
Niniejsza aprobata jest przeprowadzona zgodnie z osłoną i procedurami certyfikacji LRQA jak również jest monitorowana przez LRQA.
Wykorzystanie Znak Akredytacji UKAS wskazuje na Akredytację uzyskaną w oparciu o czynności objęte Certyfikatem Akredytacji Numer 001

Lloyd's Register Group Limited, jej spółki zależne i filie, w tym Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), nie są odpowiedzialne za jakość, prawdziwość ani zgodność z rzeczywistością i z prawem opisaną w niniejszym, żadnych firm, Lloyd's Register Group Limited nie ponosi odpowiedzialności wobec jakiegokolwiek osoby za jakiegokolwiek sposób, uszkodzenia lub wydatki wynikające z korzystania z niniejszej informacji lub przedzwierzenia w tym dokumentu. Certyfikat LRQA nie może być używany do celów innych niż te, do których został wydany. Lloyd's Register Group Limited nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek sposób, uszkodzenia lub wydatki wynikające z korzystania z niniejszej informacji lub przedzwierzenia w tym dokumentu. Certyfikat LRQA nie może być używany do celów innych niż te, do których został wydany.

41470

Deklaracja zgodności M-43/2017

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

1. Producent wyrobu: **MORAD sp. z o.o. ul. Kościerska 13 83-300 Kartuzy**
(pełna nazwa i adres zakładu produkującego wyrób)

2. Nazwa wyrobu: **Zawiasy M801, M808, M810, do
drzwi i ścianek całoszklanych.**
(nazwa, nazwa handlowa, typ, odmiana, gatunek, klasa)

3. Klasyfikacja wyrobu: **065-4-210**

(symbol SWW lub kod PKWiU)

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu: zastosowanie w pomieszczeniach
mieszkalnych oraz lokalach użyteczności publicznej.
(zgodnie z dokumentem odniesienia)

5. Dokumenty odniesienia:

PN-EN 1670 : 2008 Okucia budowlane. – Odporność na korozję – Wymagania i metody badań

PN-EN 1935 : 2003 + AC:2005 Okucia budowlane. – zawiasy jednoosiowe – Wymagania i
metody badań

(numer, tytuł i rok ustanowienia Polskiej Normy lub numer,
tytuł i rok wydania aprobaty technicznej oraz nazwa jednostki aprobowanej)

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby wyszczególnione w punkcie 2 są
zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w punkcie 5.

„MORAD” Sp. z o.o.
83-300 KARTUZY, ul. Kościerska 13
NIP 589-000-94-27, Identyf. 008478244
tel. 952 / 694 91-50, fax 694-91-91

Marek Ropel

Kartuzy 28-08-2017
(miejsce i data wystawienia)

(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Ciofka
UPN 136/84

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

41671

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 4328



Rok wprowadzenia

07

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

EFFECT GLASS

EFFECTOR

effect glass S.A.
ul. Hauke Bosaka 2
25-214 Kielce
Polskaeffect glass S.A.
Oddział Wędkowy
83-115 Swarzędz
PolskaWBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Zgodnie z wymaganiami normy:

PN-EN 1279-5+A2:2011 Załącznik ZA

Nazwa wyrobu/ Zastosowanie

Izolacyjna szyba zespolona/ Do stosowania w budownictwie i pracach budowlanych

Oznaczenie wyrobu:

ESG4/16/33.1LE+A

Właściwości:		Wartość	Norma
Ognioodporność		NPD	EN-13501-2
Reakcja na ogień		NPD	EN-13501-1
Działanie ognia zewnętrznego		NPD	
Odporność na uderzenie pocisku		NPD	EN 1063
Odporność na wybuch		NPD	EN 13541
Odporność na ręczny atak		NPD	EN 356
Odporność na uderzenie wahadłem		1C1/2B2	EN 12600
Odporność na różnice temperatur i nagłe zmiany temperatury	[K]	200/40	EN 572
Odporność na siłę wiatru, śnieg oraz trwale i przyłożone obciążenie	[mm]	4/6	
Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych	$R_w(C;C_{tr})$ [dB]	NPD	EN 12758
Współczynnik przepuszczalności światła	τ_v [%]	81	EN 410
Współczynnik odbicia światła	ρ_v / ρ'_v [%]	11/12	EN 410
Współczynnik przepuszczalności bezpośredniej promieniow. Słonecznego	τ_e [%]	56	EN 410
Współczynnik odbicia bezpośredniego promieniowania słonecznego	ρ_e / ρ'_e [%]	27/23	EN 410
Współczynnik całkowitej przepuszczalności energii promieniowania słonecznego	g [%]	65	EN 410
Współczynnik przenikania ciepła	U [W/m ² K]	1,1	EN 673

NPD - Właściwość nie deklarowana

Effect Glass S.A. deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany spełnia powyższe parametry

Dyrektor ds. Technicznych

Kielce, 2017-02-22

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 621-019-20-20

Waldemar Bratek

Notyfikowana jednostka biorąca udział w ocenie zgodności wyrobu:

Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych w Warszawie. Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie
Zakład Technologii Szkła. 30-702 Kraków ul. Lipowa 3 - Wstępne Badania TypuInstytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych w Warszawie. Sekcja Ceramiki i Szkła. 02-676 Warszawa ul. Postępu
9 - Certyfikat ZKP, Certyfikat Zgodności z PN-EN 1279-5

KIEROWNIK BUDOWY
136/84

Załącznik nr 1 do deklaracji właściwości użytkowych:

Kopia informacji towarzyszącej oznakowaniu CE

41472



Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych

ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
W KRAKOWIE

30-702 KRAKÓW, UL. LIPOWA 3

tel.: 12 423 67 77

fax: 12 423 58 36

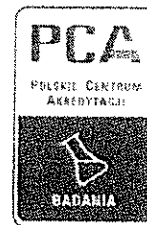
www.icimb.pl/krakow

info2_krakow@icimb.pl

Zakład Technologii Szkła

tel.: 12 257 12 00

m.kosmal@icimb.pl



AB 054

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

SPRAWOZDANIE NR 007.a.W.18.N

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

z oceny właściwości użytkowych płaskiego termicznie hartowanego bezpiecznego
szkła sodowo-wapniowo-krzemianowego o grubości nominalnej 10 mm i 12 mm

Zleceniodawca: **EFFECT GLASS S.A.**
(nazwa, adres,
zamówienie) **ul. Hauke-Bosaka 2**
25-214 Kielce
(zamówienie z dnia 22.02.2018)

Data otrzymania próbek: 16.02.2018 r., 20.03.2018
Data rozpoczęcia badania: 23.03.2018 r.
Data zakończenia badania: 23.03.2018 r.

Wykonujący badanie: mgr inż. Jacek Brzezicki
Robert Bielec

Oceniający właściwości użytkowe: mgr inż. Iwona Kozubek

Rozdzielnik:
1 egz. Zleceniodawca
1 egz. Zakład Technologii Szkła

Z-ca KIEROWNICZA
Zakładu Technologii Szkła

mgr inż. Anna Galon-Wróbel

Kraków, dnia 23.03.2018 r.

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Brzezicki
Upoważnienie: 136/84

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Zakład Technologii Szkła

**Sprawozdanie Nr 007.a.W.18.N
z Oceny właściwości użytkowych****DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA****WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI****1. Opis i Identyfikacja przedmiotu badań**

Przedmiotem oceny były próbki płaskiego termicznie hartowanego bezpiecznego szkła sodowo-wapniowo-krzemianowego float, wyprodukowanego przez firmę EFFECT GLASS S.A.

Producent dostarczył do Zakładu Technologii Szkła w Krakowie następujące reprezentatywne próbki tego szkła:

- 8 sztuk o grubości nominalnej 10 mm, którym dla celów badawczych nadano numery 007.a.W.18.N/9÷16;
- 8 sztuk o grubości nominalnej 12 mm, którym dla celów badawczych nadano numery 007.a.W.18.N/17÷24.

Dla ułatwienia w dalszej części sprawozdania, pomija się fragment oznakowania odpowiadający numerowi sprawozdania.

2. Przebieg badań**2.1. Zakres badań**

Zakres badań szkła, uzgodniony z Producentem, obejmował odporność na uderzenie wahadłem.

2.2. Metodyka badań**2.2.1 Badanie wytrzymałości na uderzenie wahadłem**

Badanie wytrzymałości szyb na uderzenie wahadłem wykonano zgodnie z punktem 9.5 PN-EN 12150-1: 2015 „Szkło w budownictwie Termicznie hartowane bezpieczne szkło sodowo-wapniowo-krzemianowe Część 1: Definicje i opis” i 5.3 PN-EN 12600: 2004 „Szkło w budownictwie. Badanie wahadłem. Udarowa metoda badania i klasyfikacja szkła płaskiego”, uderzając każdą próbkę wahadłem (oponami z obciążnikiem) o łącznej masie 50 kg. Wahadło odciągano na wysokość 190, 450, 1200 mm od osi prostopadłej do powierzchni próbki i przechodzącej przez jej środek, a następnie dokonano jego swobodnego spadku w kierunku badanej próbki. Po każdym uderzeniu sprawdzano stan próbki i sposób jej pęknięcia. Efekt uderzenia notowano w dzienniku. Próbki sklasyfikowano zgodnie z punktem 6 PN-EN 12600: 2004. Do badań użyto próbki o numerach 9÷12 oraz 17÷20.

Próbki o numerach 13÷16 oraz 21÷24 pozostawiono jako próbki kontrolne.

3. Wyniki badań

Wyniki badania odporności na uderzenie wahadłem przedstawiono w Tabeli 1. Temperatura podczas badania wynosiła 21,2 °C.

Zastrzeżenia:

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.
2. Bez pisemnej zgody Zakładu Technologii Szkła Sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
3. Termin zgłoszenia skargi nie może przekraczać 1 miesiąca od daty wystąpienia Sprawozdania z Badania.
4. Stwierdzenie niezgodności ze specyfikacją (lub wymaganiami) jest (są) oparte na poziomie ufności 95 % dla niepewności rozszerzonej wyników pomiarów, na których oparto decyzję dotyczącą uderzenia wahadłem.

Strona 2/4

FURMAK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Józef Górecki
Op. Bud: 136/84

41972

Wydanie 8 (27.06.2016)

Zakład Technologii Szkła

Sprawozdanie Nr 007.a.W.18.N
z Oceny właściwości użytkowych
DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Tabela 1 Wyniki badania odporności na uderzenie wahadłem próbek termicznie hartowanego

bezpiecznego szkła sodowo-wapniowo-krzemianowego float o grubości nominalnej

10 i 12 mm

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Szkło hartowane float				
Nr próbki	Grubość nominalna próbki [mm]	Wynik uderzenia próbki wahadłem spadającym z wysokości		
		190 mm	450 mm	1200 mm
9	10	nie pękła	nie pękła	nie pękła
10		nie pękła	nie pękła	nie pękła
11		nie pękła	nie pękła	nie pękła
12		nie pękła	nie pękła	nie pękła
Nr próbki	Grubość nominalna próbki [mm]	Wynik uderzenia próbki wahadłem spadającym z wysokości		
		190 mm	450 mm	1200 mm
17	12	nie pękła	nie pękła	nie pękła
18		nie pękła	nie pękła	nie pękła
19		nie pękła	nie pękła	nie pękła
20		nie pękła	nie pękła	nie pękła

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
 26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
 tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 80
 NIP:657-24-37-273, Regon:202454482

Załączniki

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.
2. Bez pisemnej zgody Zakładu Technologii Szkła Sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
3. Termin zgłaszania skarg nie może przekraczać 1 miesiąca od daty wysłania Sprawozdania z Badań.
4. Stwierdzenie(-a) zgodności(-i) z specyfikacją (lub wymaganiami) jest (są) oparte na poziomie ufności 95 % dla niepewności rozszerzonej wyników pomiarów, na których oparte decyzje dotyczą zgodności. Niepewność nie obejmuje etapu pobierania próbek.

KIEROWNIK BUDOWY
 mgr inż. Janusz Goleb
 JGB/Bud: 136/KK

41475

Zakład Technologii Szkła

Sprawozdanie Nr 007.a.W.18.N
z Oceny właściwości użytkowych

4. Ocena właściwości użytkowych

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Wyrób budowlany - szkło płaskie termicznie hartowane bezpieczne sodowo-wapniowo-krzemianowe float o grubości nominalnej 10 mm wyprodukowane przez firmę EFFECT GLASS S.A.

- posiada następującą właściwość użytkową:

odporność na uderzenie wahadłem - klasa 1/C/1 zgodnie z EN 12600: 2002

Wyrób budowlany - szkło płaskie termicznie hartowane bezpieczne sodowo-wapniowo-krzemianowe float o grubości nominalnej 12 mm wyprodukowane przez firmę EFFECT GLASS S.A.

- posiada następującą właściwość użytkową:

odporność na uderzenie wahadłem - klasa 1/C/1 zgodnie z EN 12600: 2002

Z-ca KIEROWNIKA
Zakładu Technologii Szkła

.....
/podpis osoby sporządzającej
sprawozdanie/

.....
/podpis osoby dokonującej oceny
właściwości użytkowych/

.....
/podpis osoby autoryzującej
sprawozdanie/

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
.....
.....

Zaświadczenia:

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.
2. Bez pisemnej zgody Zakładu Technologii Szkła Sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
3. Termin zgłaszania skarg nie może przekraczać 1 miesiąca od daty wysłania Sprawozdania z Badania.
4. Stwierdzenie(-a) zgodności ze specyfikacją (lub wymaganiami) jest (są) oparte na poziomie ufności 95 % dla niepewności rozszerzonej wyników pomiarów, na którym oparto decyzję dotyczącą zgodności. Niepewność nie obejmuje etapu pobierania próbek.

41476

DOMOFERM



Krajowa deklaracja Zgodności 5/2016

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

1. Producent wyrobu: Domoferm GmbH, A-2230 Gänserndorf, Austria,
2. Nazwa wyrobu: stalowe drzwi przeciwpożarowe typów: LF531, LF561
3. Klasyfikacja wyrobu: PKWiU: 28.12.10-30,
4. Przeznaczenie i zakres stosowania: pionowe wewnętrzne oddzielania budynków,
5. Specyfikacja techniczna: Aprobata Techniczna ITB Warszawa, AT-15-7016/2016
6. Deklarowane cechy technicznego wyrobu budowlanego:
 - a) Klasa odporności ogniowej zgodnie z PN-EN 13501-2:2008:
 - 1) EI,30 dla drzwi typu LF531,
 - 2) EI,60 dla drzwi typów LF561,
 - b) Klasa samozamykalności zgodnie z PN-EN 14600:2005: Klasa C5*,
 - c) Izolacyjność akustyczna zgodnie z PN-EN ISO 20140-3:1999/A1:2007 $R_w = 35dB^*$ dla drzwi typów LF531 i LF561 w wariantach:
 - 1) drzwi z progiem wraz z czterostronną uszczelką C535 FH/C560 w ościeżnicy,
 - 2) drzwi z uszczelką opadającą firmy Domoferm oraz trójstronną uszczelką C535FH/C560 w ościeżnicy,
 - d) Klasa dymoszczelności zgodnie z PN-EN 13501-2:2008: Klasa Sm, Sa*
 - drzwi z progiem wraz z czterostronną uszczelką C535FH w ościeżnicy,
 - drzwi z uszczelką opadającą firmy Domoferm oraz trójstronną uszczelką C535FH w ościeżnicy,
 - e) Klasa wytrzymałości mechanicznej: Klasa 3* zgodnie z PN-EN 1192:2001
 - h) Klasa odporność na korozję wg PN-EN ISO 12944-2 C3 w okresie 2 lat od daty produkcji,
 - i) Izolacyjność cieplna drzwi LF531E $U_D = 1,3 - 1,7 W/m^2K$ zgodnie z normą PN-EN ISO 1077-1:2007+AC2010 w zależności od wymiarów oraz sposobu montażu.

*pod warunkiem montażu drzwi w sposób zgodny z instrukcją montażu firmy Domoferm wraz z dostosowanym do masy i wymiarów skrzydła samozamykaczem hydraulicznym.

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: Instytut Techniki Budowlanej AC 020, Certyfikat zgodności nr ITB-1478/W,

Deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że wyrób jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w pkt.5

Niniejszym unieważnia się wszystkie wcześniej wydane krajowe deklaracje dla tego produktu.

Lesznowola, 25.10.2016

Jarosław Norek – Prezes Zarządu

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golańb
Uw. Bud: 136/84

41477



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

ZAKŁAD CERTYFIKACJI

ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSZAWA
tel.: (22) 57 96 167, (22) 57 96 168, fax: (22) 57 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl



AC 020

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

ITB-1478/W

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

Potwierdza się, że:

**Stalowe drzwi przeciwpożarowe i/lub dymoszczelne
LF531 i LF561**

drzwi jednoskrzydłowe, pełne, lewe lub prawe, przeznaczone są do stosowania jako zamknięcia otworów w przegrodach budowlanych, wykonane w wersjach: przeciwpożarowej, dymoszczelnej lub przeciwpożarowej z funkcją dymoszczelności – wg pkt. 1.2 i 1.3 AT-15-7016/2016

klasa odporności ogniowej:

- drzwi LF531 - klasa EI₂ 30-C5 – wg PN-EN 13501-2+A1:2010,
- drzwi LF561 - klasa EI₂ 60-C5 – wg PN-EN 13501-2+A1:2010,

klasa odporności na włamanie drzwi LF531 wg p. 3.3.11 AT-15-7016/2016 - RC2 - wg PN-EN 1627:2012

klasa dymoszczelności drzwi LF531 i LF561: C5 S_a S_m - wg PN-EN 13501-2+A1:2010

produkowane przez:

**DOMOFERM INTERNATIONAL GmbH
A-2230 GÄNSERNDORF (Austria)**

w zakładzie produkcyjnym:

**DOMOFERM GmbH & Co KG
A-2230 GÄNSERNDORF (Austria)**

wprowadzone do obrotu przez:

**DOMOFERM POLSKA Sp. z o. o.
ul. Jedności 10
05-506 LESZNOWOLA**

spełniają wymagania określone w:

Aprobacie Technicznej Nr AT-15-7016/2016

Producent wdrożył system zakładowej kontroli produkcji i prowadzi badania próbek wyrobu, pobranych w zakładzie produkcyjnym, zgodnie z planem badań.

Zakład Certyfikacji ITB przeprowadził wstępne badania typu oraz wstępną inspekcję zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji, prowadzi stały nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji.

Niniejszy certyfikat jest dokumentem wymagany w systemie oceny zgodności 1, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 poz. 2041 z późn. zm.).

Certyfikat zgodności nr ITB-1478/W został wydany po raz pierwszy 19.06.2006. Niniejszy certyfikat (zaktualizowany 08.07.2006, 02.12.2009, 21.11.2014, 26.11.2015 i 25.11.2016) może być stosowany tylko w odniesieniu do wyrobów spełniających wymagania ww. specyfikacji technicznej i jest ważny do 25.11.2021, o ile specyfikacja techniczna zachowuje swoją ważność oraz nie uległy istotnym zmianom: typ wyrobu, warunki i miejsce produkcji lub system zakładowej kontroli produkcji.

KIEROWNIK
Zakładu Certyfikacji

K. Hatowska

mgr inż. Katarzyna Hatowska

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Dąbki, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Warszawa, 25.11.2016

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Marcin M. Kruk

KIEROWNIK
Instytutu Techniki Budowlanej

41/478



Instytut Techniki Budowlanej

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

00-611 WARSZAWA | ul. FILTROWA 1 | tel.: (48 22) 825 04 71, (48 22) 825 76 55 | fax: (48 22) 825 76 56

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie - EATC
Członek Europejskiej Organizacji ds. Oceny Technicznej - EOTA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-7016/2016

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1040), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek firmy:

DOMOFERM INTERNATIONAL GmbH
A-2230 Gänserndorf, Austria

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Stalowe drzwi przeciwpożarowe i/lub dymoszczelne LF531 i LF561

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

Termin ważności:
25 listopada 2021 r.

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482
Warszawa 25 listopada 2016 r.



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Marcin M. Kruk

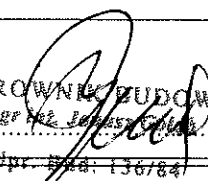
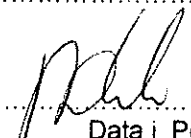
KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Górecki
ul. Białe 136/84

Aprobata Techniczna ITB AT-15-7016/2016 jest nowelizacją Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7016/2009. Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7016/2016 zawiera 29 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

41579



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 26.02.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 47
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Wełna szklana URSA SILVER 39, gr. 0,20 m, $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$		
Lokalizacja i zastosowanie:	Izolacja termiczna stropu na poddaszu		
Producent:	URSA		
Załączniki:	1. Deklaracja właściwości użytkowych nr: 48UGW39NRN17051 2. Atest higieniczny na wyroby URSA #116/0946/1011 2012 3. Karta techniczna URSA SILVER 39		
Podpis składającego – Kierownika Budowy: <div style="text-align: center;">  KIEROWNIK BUDOWY <small>mgr inż. Jacek Górecki</small> <small>Upr. Bud. 136/84</small> </div>			
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora </div> Uwagi: <div style="text-align: center; margin-top: 50px;">  Data i Podpis </div>			

YWH10174 (21.64/0.11)
H4000 (21.64/0.11)
H4000 (21.64/0.11)

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....

.....
Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....

.....
Data i Podpis

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr

48UGW39NRN17051

EURIANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
80-021 Dąbszyca, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87; 307-28-90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482



1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:
DF39 MW-EN 13162-T2-MU1

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Izolacja cieplna w budownictwie

3. Producent:
URSA Polska Sp. z o.o.
ul. Armii Krajowej 12
42-520 Dąbrowa Górnicza
www.ursa.pl

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
System 3, reakcja na ogień System 1

Norma zharmonizowana:

PN-EN 13162+A1:2015-04E IDT. EN 13162:2012+A1:2015

Jednostka lub jednostki notyfikowane:

Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart
MPA Stuttgart, Otto-Graf-Institut (FMPA)
Pfaffenwaldring 4, D-70569 Stuttgart 0672- CPD

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Podstawowa charakterystyka			Spełnienie		Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Reakcja na ogień Właściwości Euroklasy	Reakcja na ogień	Euroklasy	Euroklasy	A1	PN-EN 13162+A1:2015-04E IDT. EN 13162:2012+A1:2015
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie substancji niebezpiecznych	Metoda zharmonizowana nie została określona	NPD		
Wskaźnik pochłaniania dźwięku	Pochłanianie dźwięku	AP, AW	NPD		
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)	Sztywność dynamiczna	SD	NPD		
	Grubość dL	dL	NPD		
	Ścisłość	CP	NPD		
	Opór przepływu powietrza	AFr	NPD		
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków powietrznych przenoszonych drogą bezpośrednią	Opór przepływu powietrza	AFr	NPD		
Ciągłe spalanie w postaci żarzenia		Metoda zharmonizowana nie została określona			
	Deklarowany współczynnik przewodzenia λ_D [W/m*K]	Nominalna grubość [mm]	Deklarowany opór cieplny R_D [m²*K/W]		
		40	1,00		
		45	1,15		
		50	1,25		
		60	1,50		
		70	1,75		
		80	2,05		
		95	2,40		

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Andrzej Góral

UDY 19.06.2015/84

Opór cieplny	0,039	100	2,55	PN-EN 13162+A1:2015-04E IDT. EN 13162:2012+A1:2015
		120	3,05	
		140	3,55	
		150	3,80	
		160	4,10	
		180	4,60	
		195	5,00	
		200	5,10	
		220	5,60	
		240	6,15	
	Grubość	Tolerancja grubości T	T2	
Przepuszczalność wody	Nasiąkliwość wodą	WL(P)	NPD	
Przepuszczalność pary wodnej	Przenikanie pary wodnej	MU	1	
Wytrzymałość na ściskanie	Naprężenia ściskające lub wytrzymałość na ściskanie	CS	NPD	
	Obciążenie punktowe	PL	NPD	
Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia / degradacji	Właściwości użytkowe reakcji na ogień dla wyrobów z wełny mineralnej nie pogarszają się w czasie. Klasyfikacja wyrobu według Euroklas jest związana z zawartością części organicznych, które nie mogą zwiększać się w czasie			
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia / degradacji	Opór cieplny - współczynnik przewodzenia ciepła	Współczynnik przewodzenia ciepła wyrobów z wełny mineralnej nie zmienia się w czasie, doświadczenie wykazało stabilność struktury włókien, a pory nie zawierają żadnych innych gazów, niż powietrze atmosferyczne		
	Trwałość właściwości	DS (70,-)	NPD	
Wytrzymałość na rozciąganie / zginanie	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych	TR	NPD	
Trwałość wytrzymałości na ściskanie w funkcji starzenia / degradacji	Pękanie przy ściskaniu	CC	NPD	

NPD = No Performance Determined (właściwość użytkowa nie jest określana)

Wyroby do izolacji cieplnej nie uwalniają substancji niebezpiecznych ani też nie przekraczają maksymalnych dopuszczalnych poziomów europejskich i krajowych. Europejskie metody badań są rozwijane.

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał(a):

Dąbrowa Górnicza 25.05.2017

URSA Polska Sp. z o.o.
Dyrektor Zakładu
[Podpis]
Dyrektor Zakładu

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Gąbka
[Podpis]
136/84
WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO

- Państwowy Zakład Higieny

Zakład Higieny Środowiska

ATEST HIGIENICZNY

HYGIENIC CERTIFICATE

HK/B/0946/01/2017

ORYGINAL

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH – NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

Wyrób / product: **Maty, płyty, kształtki, taśmy, granulat z wełny mineralnej URSA**

Zawierający / containing: **wełnę mineralną, żywicę fenolowo-formaldehydową, pigmenty**

Przeznaczony do / destined: **stosowania w budownictwie zgodnie z zaleceniami producenta dla poszczególnych wyrobów wewnątrz i na zewnątrz budynków skutecznie zabezpieczając go przed uwalnianiem się włókien wełny mineralnej do otoczenia**

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ the above-named product is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

Atestowane wyroby należy sezonować do zaniku zapachu przed wbudowaniem ich do pomieszczeń (co najmniej 1 miesiąc). W pomieszczeniach kategorii A należy wprowadzić ograniczenie maksimum 1,3 m² powierzchni wyrobu do 1 m³ kubatury pomieszczenia.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Atest higieniczny nie dot. parametrów technicznych, walorów użytkowych i oceny właściwości alergizujących wyrobu
/ Hygienic certificate does not apply to technical parameters, utility value and allergenic properties of the product

Wytwórca / producer:

URSA POLSKA Sp. z o.o.
42-520 Dąbrowa Górnicza
ul. Armii Krajowej 12

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

URSA POLSKA Sp. z o.o.
42-520 Dąbrowa Górnicza
ul. Armii Krajowej 12

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2022-11-28 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2022-11-28 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 28 listopada 2017

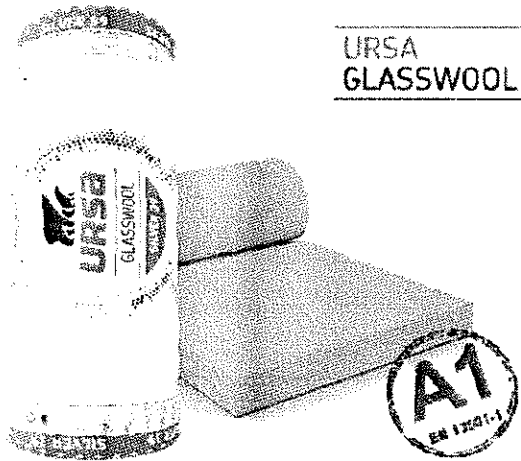
The date of issue of the certificate: 28th November 2017

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska

dr Bożena Krogulska

Kontakt w sprawie niniejszego atestu higienicznego / To contact regarding this hygienic certificate
Zakład Higieny Środowiska NIZP-PZH / Department of Environmental Hygiene NIPH-NIH
00-791 Warszawa, ul. Chocimska 24 / 00-791 Warszawa, Chocimska 24, Poland
e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl tel. +48 22 54-21-354, +48 22 54-21-349, fax: +48 22 54-21-287

41484



Doskonałe własności izolacyjne wełny utrzymują ciepło w pomieszczeniu w okresie zimowym oraz zapewniają przyjemny chłód w okresie upałów. URSA GLASSWOOL chroni również przed niechcianym hałasem, a jako materiał niepalny, o klasie reakcji na ogień (euroklasa) A1 skutecznie redukuje ryzyko wystąpienia i rozwoju pożaru.

Najważniejsze

Wełna szklana powstająca w większości z produktów pochodzących z odzysku (recyklingu) i jednocześnie sama nadająca się w 100% do odzysku jest materiałem, który łączy w sobie dwie najważniejsze cechy z punktu widzenia skuteczności działania warstwy termoizolacji:

- trwałość i stabilność wymiarów,
- stałość i stabilność własności izolacyjnych.

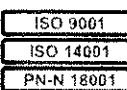
Dodatkowo takie cechy jak:

- bezpieczeństwo pożarowe (euroklasa A1 - wyrób NIEPALNY),
- zdolność do kompresji,
- bardzo niska masa własna,
- łatwość w transporcie i przechowywaniu,
- łatwość stosowania,
- brak oporu dla przenikającej pary wodnej;

czynią ją jednym z najlepszych rozwiązań termoizolacyjnych.

URSA Polska Sp. z o.o.
ul. Armii Krajowej 12
42-520 Dąbrowa Górnicza
tel. +48 32 268 01 29

Biuro handlowe
ul. Ruchliwa 15
02-182 Warszawa
tel. +48 22 87 87 760



URSA Polska Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian bez wcześniejszego powiadomienia. Informacje nie stanowią oferty w rozumieniu Kodeksu Handlowego.
URSA Polska Sp. z o.o. nie odpowiada za błąd produktu. Wszelkie nazwy handlowe lub towarowe zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

Mata do izolacji cieplnej, ogniochronnej i akustycznej, z wełny mineralnej. Materiał niepalny, dźwiękochłonny, paroprzepuszczalny, kompresowany, odporny na pleśń i grzyby, wykonany z włókien sprężystych.

PARAMETRY TECHNICZNE

współczynnik przewodzenia ciepła	λ_D	→	0,032 W/mK
reakcja na ogień	euroklasa	→	A1 (minimalna)
znamionowy opór dyfuzji pary wodnej	MU	→	MU9 (n = 1,9)
klasa tolerancji grubości	T	→	17

WYMIARY I PAKOWANIE

index	grubość [mm]	szerokość [mm]	długość [mm]	opór RD [m2K/W]	rolka [m2]	paleta [rolek]	paleta [m2]
2094106	40	1 250	2 500	1,30	28,50	30	855,00
2094106	50	1 250	2 500	1,25	27,50	30	825,00
2094107	60	1 250	2 500	1,20	26,75	30	795,00
2094108	70	1 250	2 500	1,15	26,25	30	775,00
2094109	80	1 250	2 500	1,10	25,75	30	755,00
2094110	100	1 250	2 500	1,05	25,25	30	735,00
2094111	120	1 250	2 500	1,00	24,75	30	715,00
2094112	150	1 250	2 500	0,95	24,25	30	695,00
2094113	175	1 250	2 500	0,90	23,75	30	675,00
2094114	200	1 250	2 500	0,85	23,25	30	655,00
2094115	225	1 250	2 500	0,80	22,75	30	635,00
2094116	250	1 250	2 500	0,75	22,25	30	615,00
2094117	275	1 250	2 500	0,70	21,75	30	595,00
2094118	300	1 250	2 500	0,65	21,25	30	575,00

* produkt dostępny na specjalne zamówienie

ZASTOSOWANIE



dach skośny, poddasze



szkielet drewniany, szkielet metalowy



strop, sufit podwieszany



ścianka działowa

DOKUMENTACJA

- Deklaracja Właściwości Użytkowych (DoP) wystawiona przez producenta:
<http://dop.ursa-insulation.com> nr: 48UGW39NRN17051
- Kod produktu: DF39 MW-EN 13162-T2-MU1
- Produkty nie są produktami lub substancjami niebezpiecznymi w rozumieniu (REACH) art. 31 i 33 rozporządzenia WE nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej z dnia 18 grudnia 2006 r. wraz z późniejszymi zmianami.
- Attest Higieniczny dla wyrobów produkowanych w fabryce w Dąbrowie Górniczej.
- Produkty z fabryki w Dąbrowie Górniczej są zgodne z EUCER, RAL.
- Zakład produkcyjny wełny mineralnej w Dąbrowie Górniczej posiada certyfikaty zarządzania: EN ISO 9001:2015; EN ISO 14001:2015; PN-N 18001:2004
- Produkt zastosowany w budynkach jako izolacja pozwala na spełnienie wymagań certyfikacji budynków w systemach BREEAM i LEED.
- URSA rekomenduje kalkulator Termo w celu sprawdzenia poprawności doboru izolacji termicznych w większości aplikacji pod kątem warunków termiczno-wilgotnościowych oraz spełnienia aktualnych i przyszłych wymagań minimalnej izolacyjności cieplnej.



20
LAT
W POLSCE
URSA



KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Janusz Gołąb

Opł. bud. 136/84

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

4/485

ZALECENIA MONTAŻOWE



Po rozpakowaniu opakowania należy odczekać kilka minut do czasu, aż wełna rozpręży się do wymiarów nominalnych, w razie potrzeby wełnę należy strzepnąć chwytając za dwa narożniki.

Instalować należy wyłącznie produkt nieposiadający żadnych wad.

Wełna powinna być docięta i zamontowana w taki sposób, aby zamontowane sąsiednie płyty ściśle przylegały do siebie (brak szczelin między płytami oraz pomiędzy płytami i konstrukcją nośną).

Oстрым narzędziem należy uciąć przy prostej listwie pas wełny długości równej odległości w świetle między krokiewiami (w miejscu montażu) plus 2 cm nadkładu potrzebnego na zaklinowanie wełny pomiędzy krokiewiami.

Montaż wełny może nastąpić wyłącznie w pomieszczeniach, w których wilgotność powietrza w czasie montażu, jak i stałe po jego wykonaniu nie przekracza wartości wskazanych przez producenta systemu GK i jednocześnie w warunkach braku występowania zjawiska wykraplania pary wodnej w wełnie.

Przy membranach o wysokiej paroprzepuszczalności ułożonej na krokiewiach wełnę dosuwa się bezpośrednio do niej. Przy konstrukcji z pełnym deskowaniem lub membranami o niskiej paroprzepuszczalności zalecana jest szczelina od 2 ÷ 4 cm. Podczas układania pasów wełny przy wymaganej szczelności wentylacyjnej szczególnie istotne jest pozostawienie jej w całości drożnej. W tym celu można przymocować listwy ograniczające lub przewiązać ocynkowany drut stalowy.

Druga warstwa izolacji układana jest w poprzek pod krokiewiami, między listwami drewnianymi, profilami metalowymi CD zamocowanymi na wieszakach lub elementami ES suchej zabudowy przymocowanymi do krokwi. Przed zamontowaniem profili metalowych należy umieścić w nich przycięte paski wełny.

Na tak wykonanej izolacji termicznej układana jest folia paroizolacyjna. Mocuje się ją zszywkami do lat drewnianych lub w przypadku profili metalowych – taśmą dwustronnie klejącą. Należy przewidzieć zakładki między arkuszami folii szerokości ok. 10 cm. Dla poprawienia szczelności przegrody wskazane jest łączyć zakładki folii przy pomocy taśmy dwustronnie klejącej. Miejsca na obrzeżach folii (połączenia z murłatą, ścianą szczytowa itp.) powinny być uszczelnione.

Ostatecznym wykończeniem poddasza są płyty gipsowo-kartonowe, gipsowo-włóknowe, panele drewniane itp. Montaż wszystkich elementów suchej zabudowy należy wykonać zgodnie z zaleceniami producentów.

WYMAGANIA TERMICZNE (dla dachu)

Wymagania w zakresie minimalnej izolacyjności termicznej dachu i stropodachu przy uwzględnieniu aktualnie obowiązujących Warunków Technicznych (13.07.2013 r.).

Maksymalne wartości współczynnika przenikania ciepła U _{max} [W/m ² K]	2017 r.	2021 r.
	0,18	0,15
Szacowana* grubość izolacji wełną URSA o współczynniku lambda = 0,039 W/mK		
t _{int} = 18°C	250mm	290mm

* Wartości przybliżone, każdorazowo należy sprawdzić dla konkretnego przynasku – obliczeń można dokonać za pomocą kalkulatora Termo do pobrania ze strony www.ursa.pl.

PRZYKŁADOWE FOLIE DACHOWE*

symbol	opis	SD [m]	paro przepuszczalność
Corotop Active	folia dwuwarstwowa inteligentna	14	0
Corotop Reflex	folia dwuwarstwowa	40	0
Corotop Strong	membrana wysoce paroprzepuszczalna	0,02	0
Corotop Ultra	membrana wysoce paroprzepuszczalna	0,03	0
Bauflex 20	folia polipropylenowa (PE)	82	0

* Przykładowe rozwiązania. URSA nie rekomenduje stosowania konkretnych rozwiązań.

URSA Polska Sp. z o.o.
ul. Armii Krajowej 12
42-520 Dąbrowa Górnicza
tel. +48 32 268 01 29

Biuro handlowe
ul. Ruchliwa 15
02-182 Warszawa
tel. +48 22 87 87 760



URSA Polska Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian bez wcześniejszego powiadomienia. Informacja nie stanowi oferty w rozumieniu Kodeksu Handlowego.
URSA Polska Sp. z o.o. nie odpowiada za błędy w druku. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy zgłosić je do naszego biura informacyjnego.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

20
LAT
W POLSCE
URSA

KIEROWNIK BUDOWY

Upr. bud. 136/84



WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

41486



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

MAZOWSZE.
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



FURMANEK

Data: Warszawa, 26.02.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 48
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Lustra łazienkowe : 1) łazienki ogólne SAINT GOBAIN GLASS - SGG MIRALITE PURE 5 mm 2) łazienki dla niepełnosprawnych – MAKOINSTAL S.C.		
Lokalizacja i zastosowanie:	Wyposażenie łazienek		
Producent:	Saint Gobain Glass, Makoinstal s.c.		
Załączniki:	1. Deklaracja właściwości użytkowych SGG MIRALITE PURE M106017 2. Deklaracja zgodności MAKOINSTAL 3. Atest higieniczny nr HK/B/0104/01/2015		
Podpis składającego – Kierownika Budowy: <div style="text-align: center;"> KIEROWNIK BUDOWY <small>mgr inż. Janusz Głog</small> <small>Upm. S. 136/14</small> </div>			
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora </div> </div> Uwagi: <div style="text-align: center;"> Data i Podpis </div>			

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

41487

YOUNG JIMMY
JAMES J. YOUNG
JAMES J. YOUNG

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

Michał Gąsior

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

Kierownik Projektu – Koordynator
Muzeum Warszawy

Joanna Dudelewicz

24.05.18

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Olszyców, ul. Świątokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Saint-Gobain Glass

Les Miroirs, 92096 La Défense, France

25/2/2016

EN 1036-2:2008

Miroir argent pour usage intérieur

przeznaczone do użytku w budownictwie i konstrukcjach budowlanych

SGG MIRALITE PURE 5 mm

M106017

NB: 0336, 0497, 0679, 0757, 0809, 1116, 1136, 1154, 1174, 1234, 1322, 1694, 1717, 1750, 1751

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZAWBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Zasadnicze charakterystyki

AVCP Systems

Właściwości użytkowe

Do zastosowań przy ochronie przeciwpożarowej:

Odporność na ogień	1	NPD
Reakcja na ogień	3,4	A1
Zachowanie w przypadku pożaru	3,4	NPD

do zastosowania jako szklenie kuloodporne lub szklenie odporne na siłę eksplozji

Odporność na uderzenie pocisku	1	NPD
Odporność na siłę eksplozji	1	NPD

do zastosowania podlegającego występowaniu ryzyka "bezpieczeństwa w użytkowaniu" oraz podlegającego takim przepisom

Odporność na włamanie	3	NPD
Odporność na uderzenie wahadłem	3	NPD

Odporność na nagłe zmiany temperatury oraz różnice temperatur	K	4	40
---	---	---	----

Odporność na siłę wiatru, napór sniegu oraz stałe i przyłożone obciążenia	mm	4	5
---	----	---	---

do zastosowania w odniesieniu do obniżenia poziomu hałasu

Izolacja akustyczna	dB	3	31(-2;-2)
---------------------	----	---	-----------

do zastosowania w odniesieniu do ochrony przed stratami energii (energooszczędności)

Emisyjność ϵ_s		3	0.20
Współczynnik U	W/(m ² .K)	3	NPD
Przepuszczalność światła τ_v		3	0.00
Przepuszczalność energii promieniowania słonecznego τ_{solar}		3	0.03/0.91
Odbicie energii promieniowania słonecznego ρ_{solar}		3	0.02/0.79
Współczynnik g		3	0.23
Trwałość		3	PASS

NPD : Brak ustalonej wartości

1. Identification number of the certification body.

NULL

Właściwości użytkowe wyrobu określone są zgodnie z właściwościami użytkowymi deklarowanymi.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(-a):

Fabrice DIDIER

25/2/2016

Vice President Sales&Marketing Saint-Gobain Glass LA DEFENSE FRANCE

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 202454482

KIEROWNIK PROJEKTU
[Signature]

41789

CE



DEKLARACJA ZGODNOŚCI CONFIRMITY DECLARATION

My / We

MAKOINSTAL S.C. Grzegorz Bąk, Adrian Teresiński
ul. Ostrobramska 73, 04-175 Warszawa

Deklarujemy, że wyrób / Declare that the product

UCHWYTY I POMOCY REHABILITACYJNE ZE STALI MALOWANEJ PROSZKOWO DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
SUPPORT BARS AND REHABILITATION AIDS MADE OF STEEL POWDER PAINTED FOR DISABLED PEOPLE

Typ / Model

UP3, UP4, UP5, UP6, UP7, UP8, UP16, UP90, UKL, UKP, UK7, UUL, UUP, UWCL, UWCP, UPPL, UPPP,
UR6, UR7, UR8, UR6s, UR7s, UR8s, UR6p, UR7p, UR8p, URP6, URP6s, URP6p, KP2, KP3, KP4, KP5, KP6, LU, LU2, TPU, SWBU

jest zgodny z definicją dyrektywy

93/42/EEC

w sprawie wyrobów medycznych oraz zharmonizowanymi z nią normami:

PN-EN 12182:2012

PN-EN 14971:2012

Powyższy wyrób spełnia wymagania ustawy z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych.

Ocenę zgodności z wymaganiami zasadniczymi przeprowadzono zgodnie
z załącznikiem nr 7 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2011 r.

Właściciel / Proprietor

Warszawa 01.04.2015

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK BUDOWY

Upr. 123456789

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

41/490



**NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY**

**NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
- NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE**

**ZAKŁAD HIGIENY ŚRODOWISKA
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE**

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

24 Chocimska 00-791 Warsaw • Phone (22) 5421354; (22) 5421349 • Fax (22) 5421287 • e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl

ATEST HIGIENICZNY

HK/B/0104/01/2015

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAŁ

Wyrób / product: **Porcze, uchwyty, siedziska i ramy luster dla osób niepełnosprawnych, o symbolach zamieszczonych w dokumentacji producenta**

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

Zawierający / containing: **stal i farbę proszkową**

Przeznaczony do / destined: **stosowania w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych publicznych i prywatnych**

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

Wyrób należy sezonować do zaniku charakterystycznego zapachu i po tym czasie nadaje się do zastosowania. W przypadku stosowania w obiektach służby zdrowia wyrób musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 (Dz. U. 2012.739 z 29 czerwca 2012) w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.

**Atest higieniczny nie dotyczy parametrów technicznych i walorów użytkowych produktu
/ Hygienic certificate does not apply to technical parameters and utility value of the product**

Wytwórca / producer:

**Makinstal S. C. Grzegorz Bąk, Adrian Teresiński
04-175 Warszawa
ul. Ostrobramska 73**

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

**Makinstal S. C. Grzegorz Bąk, Adrian Teresiński
04-175 Warszawa
ul. Ostrobramska 73**

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2020-03-31 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2020-03-31 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: **31 marca 2015**

The date of issue of the certificate: **31st March 2015**

**Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska**

Reprodukowanie, kopiowanie, fotografowanie, skanowanie, digitalizacja Atestu Higienicznego w celach marketingowych bez zgody NIZP-PZH jest zabronione.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90

NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

www.pzh.gov.pl

KIEROWNIK

Upm Bud: 136/64

pro 7, Podawany

41/499

Fundusze
Europejskie
Program RegionalnyMAZOWSZE.
serce PolskiUnia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego

FURMANEK

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Data: Warszawa, 26.02.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 49
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Armatura łazienkowa	
Lokalizacja i zastosowanie:	Łazienki	
Producent:	BISK S.A.	
Załączniki:	1. Deklaracja zgodności – akcesoria łazienkowe różne C-002 2. Deklaracja zgodności – akcesoria metalowe VIRGINIA C-003, A-018, Załącznik nr 1 do deklaracji zgodności nr A-018 3. Deklaracja zgodności – akcesoria metalowe NIAGARA C-004	
Podpis składającego – Kierownika Budowy: <div style="text-align: center;"> KIEROWNIK BUDOWY Upis. Bud. 136/66 </div>		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input checked="" type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <div style="text-align: right;"> Data i Podpis </div>		

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

4/492

1941-1942
1943-1944
1945-1946

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

Michał Jędrzejewski

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Kierownik Projektu - Koordynator
Muzeum Warszawy

24.07.18

.....
Data i Podpis *Grzegorz Dudelewicz*

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI



DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

DECLARATION OF CONFORMITY

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

PRODUCENT:
MANUFACTURER: **BISK S.A.**
ADRES:
ADDRESS 05-532 Baniocha, ul. Podleśna 19, Łubna
WYRÓB: Akcesoria łazienkowe różne:
PRODUCT: Bathroom accessories various

SZAFKI (bez oświetlenia), LUSTRA, SZCZOTKI WC, UCHYTY WC, PÓŁKI, WIESZACZKI, KUBELKI, KOSZE, DYSTRYBUTORY MYDŁA (również metalowe), PODAJNIKI PAPIERU HIGIENICZNEGO (w rolkach, lub listkach), AKCESORIA UZUPEŁNIAJĄCE kolekcji „PRO”), AKCESORIA CERAMICZNE, AKCESORIA ZE STALI NIERDZEWNEJ, ZASŁONKI PRYSZNICOWE, DYWANIKI, WAGI, DRAŻKI, MATY”, SZKALNKI”, DESKI SEDESOWE”, i inne

Bathroom cabinets (without lighting), mirrors, toilet brushes, glass shelves, hooks, toilet roll holders, baskets, bins, soap dispensers, paper dispensers, complementary accessories collection “PRO”) ceramic accessories, stainless steel accessories, shower curtains, bath mats, scales, curtain rods, antislip mats), tumblers”), toilet seats”) etc...

Opisany powyżej wyrób jest produkowany i dystrybuowany zgodnie z :

Products described above are produced and distributed in accordance with :

a) Wdrożonymi procesami SZJ wg PNEN ISO 9001:2000

Introduced processes according to PN EN ISO 9001:2000.

b) ZN – 94 / 0001, ZN – 95 / 0002, ZN – 97 / 0008

***) Atest PZH - (National Institute of Hygiene)**

Dokumentacja techniczna wyrobu i procesów produkcji dostępna jest u Producenta.

A specification sheet of a product, and production processes is available at Producer.

Łubna 09.09.2013

Data i miejsce wystawienia
Date and place of issuing

Przemysław Grabowski

Nazwisko i podpis osoby upoważnionej
Name and signature of authorized person

BISK S.A.

05-532 Baniocha
ul. Podleśna 19, Łubna
tel.+48 22 736-46-00
www.bisk.eu

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golęb
Upoważnienie 136/24

Dokument nr : C – 002

Wydanie:03

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

41494



DEKLARACJA ZGODNOŚCI DECLARATION OF CONFORMITY

PRODUCENT:
MANUFACTURER: **BISK S.A.**

ADRES:

ADDRESS

05-532 Baniocha, ul. Podleśna 19, Łubna

WYRÓB:

Akcesoria łazienkowe metalowe z kolekcji:

PRODUCT

Metal bathroom accessories from collection:

**DAKOTA, DECO, NORD, ONTARIO, OREGON *,
VIRGINIA, FOR YOU, CHROMA, ARKTIC, SIDE,
MADAGASKAR **, FUTURA, SENSATION, EMOTION,
SEDUCTION, NATURA, PACIFIC, VENTURA.**

*) również z elementem drewnopodobnym / also with imitation wood element

**) drewno egzotyczne połączone z metalem / combination of exotic wood and metal

Opisany powyżej wyrób jest produkowany i dystrybuowany zgodnie z :

Products described above are produced and distributed in accordance with :

a) Wdrożonymi procesami SZJ wg PN EN ISO 9001:2000

Introduced processes according to PN EN ISO 9001:2000.

Dokumentacja techniczna wyrobu i procesów produkcji dostępna jest u Producenta.

A specification sheet of a product, and production processes is available at Producer.

Łubna 20.09.2016

Data i miejsce wystawienia

Date and place of issuing

Przemysław Grabowski

Nazwisko i podpis osoby upoważnionej

Name and signature of authorized person

BISK S.A.
05-532 Baniocha
ul. Podleśna 19, Łubna
tel. +48 22 736-46-00
www.bisk.eu

Dokument nr : C – 003

Wydanie: 04

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK PROJEKTU
mgr inż. Przemysław Grabowski
Upr. Bud: 136/84

NIESZACZEK - VIRGINIA

4/5495



DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

EC CONFORMITY CERTIFICATE

My / we

B I S K Spółka Akcyjna

Nazwa producenta - Name of manufacturer

ul. Podleśna 19, Łubna, 05-532 Baniocha, Poland

adres - address

deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyrób przez nas produkowany:
declare with full responsibility, that manufactured by us product:

**Akcesoria do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych
z kolekcji "PRO" – wyroby medyczne klasy I**

Accessories for sanitary facilities of the "PRO" - class I medical devices

nazwa, model, typ - name, model, type

jest zgodny z postanowieniami następującej Dyrektywy:
is conform to following Directives:

Dyrektywa Rady 93/42/EEC

Directive of board 93/42/EEC

oraz następującymi normami:
and with following norms:

PN-EN 12182:2012

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym naniesiono oznaczenie CE : 13
The last two digits of the year when products was marked CE: 13

Łubna dn. 09.09.2013

Data i miejsce wystawienia
Date and place of issue

Przemysław Grabowski
Nazwisko i podpis osoby upoważnionej
Name and authorised signature

BISK S.A.
05-532 Baniocha, Poland
ul. Podleśna 19, Łubna
tel. +48 (22) 736-46-00
www.bisk.eu

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Nr A-018

Wydanie : 02

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

PRO - UCHWYTY DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

41 696

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

ZAŁĄCZNIK NR 1
DO DEKLARACJI ZGODNOŚCI NR A – 018 wydanie: 2
ANNEX No 1 TO EC CONFORMITY CERTIFICATE NO A – 018 wydanie: 2

TOWARY OBJĘTE DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI NR A-018 wydanie: 2
GOODS INCLUDED IN EC CONFORMITY CERTIFICATE NO A-018 wydanie: 2

Uchwyt "PRO" 250mm (nr 04778 i 04779)

GRIP RAIL "PRO" 250mm

Uchwyt "PRO" 400mm (nr 04780 i 04781)

GRIP RAIL "PRO" 400mm

Uchwyt "PRO" 600mm (nr 04782 i 04783)

GRIP RAIL "PRO" 600mm

Uchwyt "L" "PRO" 550x550mm (nr 04784 i 04785)

GRIP RAIL "PRO" 550x550mm

Uchwyt kątowy "PRO" 220x220mm (nr 04776 i 04777)

GRIP RAIL "PRO" 220x220mm

Uchwyt uchylny „PRO” 700mm (nr 04786 i 04787)

FOLDING GRIP RAIL "PRO" 700mm

Poręcz stała „PRO” 600mm (nr 05498 i 05499)

FIXED GRIP RAIL "PRO" 600mm

Krzesiwo prysznicowe „PRO” (nr 04788)

SHOWER SEAT „PRO”

Siedzisko na wannę „PRO” (nr 06218)

BATH SEAT "PRO"

Łubna, 30.08.2016

Data i miejsce wystawienia
Date and place of issue

Przemysław Grabowski

.....
Nazwisko i podpis osoby upoważnionej
Name and authorised signature

Załącznik nr 1, wydanie: 4

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317 19 87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

UPR 136/84

4497



FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DEKLARACJA ZGODNOŚCI DECLARATION OF CONFORMITY

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

PRODUCENT:
MANUFACTURER:

BISK S.A.

ADRES:
ADDRESS

05-532 Baniocha, ul. Podleśna 19, Łubna

WYRÓB:
PRODUCT

Akcesoria łazienkowe metalowe z kolekcji **NIAGARA**:
metal bathroom accessories from **NIAGARA** collection:

**KOSZE, WIESZAKI, UCHWYTY PORĘCZOWE, PÓŁKI
MYDELNICZKI, KUBEŁKI, STOJAKI, SZCZOTKI WC**

*Baskets, wall hooks, handrail brackets, shelves, soap, buckets,
handrail brackets, toilet brushes,*

Opisany powyżej wyrób jest produkowany i dystrybuowany zgodnie z :

Products described above are produced and distributed in accordance with :

a) Wdrożonymi procesami SZJ wg PN EN ISO 9001:2000

Introduced processes according to PN EN ISO 9001:2000.

Dokumentacja techniczna wyrobu i procesów produkcji dostępna jest u Producenta.
A specification sheet of a product, and production processes is available at Producer.

Łubna 01.06.2011

Data i miejsce wystawienia
Date and place of issuing

Przemysław Grabowski

Nazwisko i podpis osoby upoważnionej
Name and signature of authorized person

BISK S.A.

05-532 Baniocha
ul. Podleśna 19, Łubna
tel. +48 22 736-46-00

www.bisk.eu

Dokument nr : C – 004

Wydanie: 02

KIEROWNIK BUDOWY

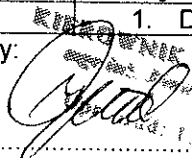
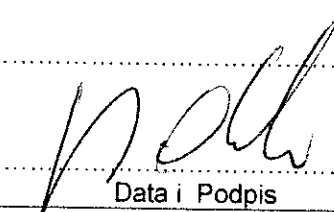
mgr inż. Janusz Golęb

136/84

41498



FURMANEK

Data: Warszawa, 26.02.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 50
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Folia wstępnego krycia, paroprzepuszczalna		
Lokalizacja i zastosowanie:	Izolacja termiczna stropu — STROP NAD PIĘTREM		
Producent:	Eurosystem Polska		
Załączniki:	1. Deklaracja właściwości użytkowych DoP 3-1122015-34		
Podpis składającego – Kierownika Budowy: 			
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input checked="" type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <div style="float: right;"> <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora </div>			
Uwagi: <div style="text-align: center;">  Data i Podpis </div>			

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

4/499

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

Miron Paw Jayda

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

FURMANEK PROJEKTY Sp. z o.o. S.K.A.
26-031 Łęka, ul. Rynek Stokrzyska 9
tel/fax 22 730 73 90
NIP.653027321, REGON.292454482

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI



15

PN-EN 13859-1:2010

Deklaracja właściwości użytkowych

Zgodnie z Załącznikiem Regulacji(EU) No. 305/2011

Nr DoP 3-1122015-34

dla produktu

PRIVATE LABEL SILVER / Eurovent SILVER

1. Typ produktu: unikatowy kod identyfikacyjny produktu	3-1122015-34
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania	Jako produkt podkładowy pod nieciągłe pokrycia dachowe (folia wstępnego krycia, paroprzepuszczalna, wodoszczelna, pod pokrycia dachów spadzistych.
3. Producent	Eurosystem Polska Sp. z o.o. Sp. K. Wiejska 13 46-055 Przywory, Polska VAT PL9372516153
4. Upoważniony przedstawiciel	Nie dotyczy
5. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych	System 3 i 4
6. Norma zharmonizowana. Jednostka lub jednostki notyfikowane	PN-EN 13859-1:2010 Elastyczne wyroby wodochronne. Definicje i właściwości wyrobów podkładowych. Część 1: Wyroby podkładowe pod nieciągłe pokrycia dachowe; Następujące jednostki notyfikowane przeprowadzały wstępne badania typu oraz badania należne jednostkom notyfikowanym zgodnie z systemem 3: CENTRUM STAVEBNIHO INZENYRSTVI a. s. Prazská 16, Hostivar 102 21 Praha 10 Czech Republic, Nr identyfikacyjny jednostki notyfikowanej: 1390. Raport badań: P-602-13-021

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

KIEROWNIK
[Signature]

Eurosystem Polska Sp. z o.o. Sp.K.
ul. Wiejska 13, 46-055 Przywory, Polska

www.eurovent.pl

4/501

**WE
DEVELOP
ROOFING
IDEAS**

Eurovent

7. Deklarowane właściwości użytkowe

ZASADNICZE CHARAKTERYSTYKI	ZHARMONIZOWANA SPECYFIKACJA TECHNICZNA	WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE
Reakcja na ogień	PN-EN 13859-1:2010	F
Wodoszczelność	PN-EN 13859-1:2010	min. W3
Wytrzymałość na zerwanie MD	PN-EN 13859-1:2010	≥410 N/50 mm (+/- 250 N/50 mm)
Wytrzymałość na zerwanie CD	PN-EN 13859-1:2010	≥390 N/50 mm (+/- 250 N/50 mm)
Wydłużenie MD	PN-EN 13859-1:2010	13% (+/- 30%)
Wydłużenie CD	PN-EN 13859-1:2010	13% (+/- 30%)
Odporność na rozdzielanie MD	PN-EN 13859-1:2010	≥460 N (+/-250 N)
Odporność na rozdzielanie CD	PN-EN 13859-1:2010	≥470 N (+/-250 N)
Elastyczność przy niskiej temperaturze	PN-EN 13859-1:2010	W -20 °C POTWIERDZONA
Sztuczne starzenie się w wyniku długoterminowego oddziaływania promieni UV, różnic temperatur oraz ciepła		
Wodoszczelność	PN-EN 13859-1:2010	W3
Zmiana wytrzymałość na zerwanie MD	PN-EN 13859-1:2010	≤80%
Zmiana wytrzymałość na zerwanie CD	PN-EN 13859-1:2010	≤80%
Zmiana wydłużenia MD	PN-EN 13859-1:2010	<35%
Zmiana wydłużenia CD	PN-EN 13859-1:2010	<35%
Paroprzepuszczalność	PN-EN 13859-1:2010	Sd ≥ 1 m
Substancje szkodliwe	PN-EN 13859-1:2010	Nie zawiera

8. Deklaracja: właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Nieniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (EU) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

Marcin Świerta
Prezes Zarządu

Przywory, 01.12.2015 r.

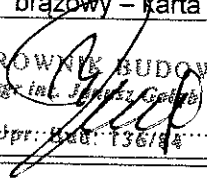
Eurosystem Polska Sp. z o.o. Sp.K.
ul. Wiejska 13, 46-055 Przywory, Polska

www.eurovent.pl

41508



FURMANEK

Data: Warszawa, 26.02.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty 51
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie", Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"			
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSZAWA		
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.		
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.		
BRANŻA:	BUDOWLANA		
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA		
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie:	Parapety drewniane (wszystkie Parapety z konglomeratu (PG.21.10, PG.21.11, PG.18, PG.17))		
Lokalizacja i zastosowanie:	Wnęki podokienne		
Producent:			
Załączniki:	1. Deklaracja zgodności KONGLOMERAT 2. Deklaracja zgodności DREWNO 3. Farba do drewna SIKKENS CETOL SF 711 – karta techniczna 4. Farba do drewna SIKKENS CETOL SF 711 – karta charakterystyki 5. Silikon uniwersalny TYTAN PROFESSIONAL – kolor brązowy - atest higieniczny HK/B/1067/02/2014 6. Silikon uniwersalny TYTAN PROFESSIONAL – kolor brązowy – karta charakterystyki		
Podpis składającego – Kierownika Budowy: <div style="text-align: center;">  KIEROWNIK BUDOWY <small>mgr inż. JERZY GONDA</small> Upr. Bud. 136/84 </div>			
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU: <input type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora Uwagi: <div style="text-align: right;">Data i Podpis</div>			

72 (11) 10.000.000
10.000.000.000
10.000.000.000

STANOWISKO PROJEKTANTA:

- ☐ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Data i Podpis

Mariano Jędrzejko

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

- ☒ Zatwierdzono
☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

.....
Kierownik Projektu / Koordynator
Muzeum Warszawy

24.05.18
Data i Podpis

J. Dudek

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Cetol SF 711



sikkens
WOOD COATINGS

Cechy produktu

Rozpuszczalnikowy, jedwabisto-błyszczący cienkowarstwowy lakier transparentny do gruntowania i powlekania pośredniego i końcowego elementów drewnianych (profile drewniane, podbitki, krokwie, płatwie itd.). Można je stosować jako system trzech warstw z jednego pojemnika do renowacji i naprawy nieuszczelnionych starszych powłok malarskich na zewnątrz.

- pozostawia otwarte pory
- łatwe nanoszenie
- dobra odporność na warunki atmosferyczne

Odcień

Lazurujące odcienie np. z kolekcji odcieni Joinery Color Classics. Wszystkie odcienie lakierów transparentnych mogą być ze sobą mieszane. Wrażenie optyczne poszczególnych odcieni lakierów transparentnych zależy od podłoża i grubości warstw, dlatego zaleca się naniesienie warstwy doświadczalnej na lakierowane drewno. Na gatunkach drewna o dużej zawartości substancji dodatkowych, np. dąb, modrzew lub drewna tropikalne, mogą wystąpić przebarwienia ujawniające się dopiero przy czynnikach atmosferycznych.

Stopień połysku

Jedwabisto-błyszczący

Rodzaj spoiwa

Alkidowe

Baza pigmentowa

Światłotworne, odporne na warunki pogodowe pigmenty lazurujące

Gęstość

Ok. 0.95 kg/l zależnie od odcienia

Opakowanie

2.5 L, 10 L

Nanoszenie

Malowanie pędzlem
Obróbka cienkimi warstwami.

Zużycie

50 - 160 ml/m², zależnie od metody aplikacji oraz gatunku i chłonności drewna (dokładne wartości należy uzyskać doświadczalnie)

Rozcieńczalnik

Konsystencja gotowa do użycia.
W razie potrzeby z się do 5% ST 825.

Temperatura podczas nanoszenia

+5 - 30 °C dla podłoża, powietrza i materiału przy ok. 60% względnej wilgotności powietrza

Czas schnięcia

Suszenie przy:	Normalny klimat: 23 °C / 50% wlg. wzgl.	Wymuszone przy 40 °C
Pyłosuchość	Ok. 6 - 8 godzin	ok. 2 godzin
Możliwość szlifowania	Ok. 24 godzin	ok. 8 godzin
Możliwość nanoszenia kolejnych warstw	Ok. 24 godzin	ok. 8 godzin

Suszenie

Schnięcie materiału zależy od aplikowanej grubości warstwy i może się opóźnić w przypadku drewna o dużej zawartości substancji dodatkowych oraz przy chłodnej i wilgotnej pogodzie. Podczas schnięcia zwrócić uwagę na odpowiednią temperaturę i wymianę powietrza. Jeżeli warunki schnięcia nie są spełnione, nie można wykluczyć szkód w warstwie powłokowej.

Czyszczenie narzędzi

Rozcieńczalnik ST 825 lub benzyna do czyszczenia.

Składowanie

Minimalna przydatność do użycia produktu przechowywanego w oryginalnym, nieotwieranym opakowaniu wynosi 2 lata. Temperatura składowania +5 - +30 °C.

Po upływie minimalnej daty trwałości produkt może jeszcze nadawać się do stosowania, jednak jego właściwości mogą się różnić od produktu „świeżego”. Dlatego kolejne warstwy należy nanosić z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Dobrze zamykać naruszone pojemniki! Przechowywać w chłodnym miejscu zabezpieczonym przed mrozem.

Utylizacja

Do recyklingu oddawać tylko pojemniki bez resztek produktu. Resztki materiału recyklować zgodnie z lokalnymi przepisami. Kod odpadów UE tego materiału to: 08 01 11

Karta charakterystyki bezpieczeństwa

Więcej informacji w karcie charakterystyki bezpieczeństwa zgodnej z 91/155/EWG
www.sikkens-wood-coatings.com Pobieranie kart charakterystyki bezpieczeństwa

Ostrzeżenia

Przed użyciem zawsze przeczytać oznaczenie i informację o produkcie. Także podczas przetwarzania lakierów/farb o niskiej zawartości substancji szkodliwych należy przestrzegać standardowych środków bezpieczeństwa. Ten produkt ze względu na rodzaj stosowanego środka wiążącego przy nakładaniu cienkowarstwowym jest zagrożony samozapłonem. Schnący pył lakierniczy (mgła natryskowa) i osady cienkowarstwowe są łatwopalne i z tego powodu należy je niezwłocznie usunąć. Podczas czyszczenia zbierać usunięte osady i używane materiały i przechowywać w zamkniętych, niepalnych pojemnikach. Po zakończeniu czyszczenia hermetycznie zamknąć zbiornik na odpady.

Dyrektywa LZO

Wartość graniczna UE dla tego produktu (kat. A/e): 500g/l (2007)/400 g/l (2010). Ten produkt zawiera maksymalnie 400 g/l LZO.

Produkty Akzo Nobel Wood Coatings są produkowane wyłącznie dla profesjonalnego przetwórcy przemysłowego, który posiada gruntowną wiedzę na temat obchodzenia się z produktami chemicznymi / technicznymi do kształtowania powierzchni i ich stosowania. Informacje dotyczące stosowania podane w kartach technicznych są wyłącznie niezobowiązującymi zaleceniami i nie stanowią podstawy roszczeń gwarancyjnych. Te zalecenia oparte są na naszych doświadczeniach i próbach. Mają one ułatwić i wspomóc pracę naszych Klientów. Za wszelkie możliwe odchylenia od idealnych warunków pracy odpowiadają nasi Klienci. Mogą one wpływać na wynik (końcowy) danego zastosowania. Nie zwalnia to jednak Klienta z obowiązku sprawdzenia produktu oraz jego kompatybilności z powierzchnią, na której jest stosowany, najlepiej poprzez wykonanie powłoki próbnej. W razie jakichkolwiek wątpliwości odnośnie postępowania z zakupionym produktem i jego stosowania, mogą Państwo uzyskać informacje od naszych doradców, techników laboratoryjnych oraz techników w zakresie zastosowań, którzy doradzą Państwu zgodnie ze swoją najlepszą wiedzą.

AkzoNobel gwarantuje najwyższą jakość swoich produktów zgodnie z właściwymi specyfikacjami, jednak za zastosowanie dostarczonych produktów odpowiada wyłącznie Klient. O ile nie zagwarantowaliśmy w wyraźnej (pisemnej) formie specyficznych właściwości i zdolności produktów dla zastosowania określonego w umowie, doradztwo i informacja techniczna są udzielane w sposób niezobowiązujący i nie stanowią podstawy roszczeń gwarancyjnych, mimo że są przekazywane zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. AkzoNobel odpowiada za zastosowanie swoich produktów przez Klienta zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży i Dostaw, z którymi Klient powinien się zapoznać. Aktualne Karty Techniczne można pobrać z naszej strony internetowej. Nowe wydanie powoduje automatycznie unieważnienie poprzednich wydań Kart Technicznych. Stan na dzień: 2017-09-22

EMEA HQ
Akzo Nobel Hilti GmbH • Düsseldorf Str. 98 • 100 • 40721 Hilden • Niemcy • www.akzonobel.com/wood

26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90

NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

AkzoNobel 41505

Podstawowe zasady

Wilgotność drewna przy stosowaniu produktów powłokowych firmy Sikkens powinna wynosić od 12% do 15%. Dobór drewna, konstrukcja i grubości aplikowanych warstw muszą odpowiadać aktualnym normom technicznym. Wszystkie powierzchnie poziome muszą mieć skos 15°, a wszystkie krawędzie muszą być zaokrąglone z promieniem co najmniej 2 mm. Fugi i odsłonięte przekroje czołowe muszą być zabezpieczone, aby zapobiec przenikaniu wody do konstrukcji. Podłoże musi być czyste, suche i odtuszczone. Należy uwzględnić wybór i zastosowanie właściwych powłok, a zwłaszcza ich odcięcie. Ciemne kolory mogą powodować większe temperatury powierzchni (do 80°C).

Aby zapewnić przyczepność kolejnych warstw systemu, uważać, aby nie przeszlifować powłoki.

Przeznaczone do stosowania w technicznych zakładach przemysłowych. Stosować wyłącznie w zatwierdzonych systemach Sikkens Wood Coatings.

Wskazówki

Wymienione tutaj warstwy powłokowe są przykładowe, możliwa jest ich modyfikacja. Przestrzegać odpowiednich kart technicznych i zwrócić się o doradztwo systemowe do pracownika wsparcia technicznego Sikkens Wood Coatings lub do producenta.

Wszystkie substancje obce mające kontakt z systemem nanoszenia (np. szpachle, taśmy klejące, materiały uszczelniające, środki czyszczące itp.) muszą zostać zasadniczo sprawdzone pod kątem tolerancji przez osobę powiekającą.

Zalecenia dotyczące stosowania

Systemy renowacji: Odsłonięte skosy i pęknięcia można uszczelnić masą uszczelniającą do fug Kodrin WV. Przygotowanie podłoża: Uszkodzone, łuszczące się stare podłoża usunąć całkowicie. Nieluszczące się powłoki drewniane oszlifować na całej powierzchni. Drewno surowe należy ew. zaimpregnować przed dalszym lakierowaniem.

Malowanie systemowe: Elementy drewniane niepodlegające lub podlegające kurczeniu i rozkurczeniu

Impregnacja	Cetol WV 880 BPD
Lakier gruntujący	Cetol SF 711
Nakładanie warstwy pośredniej	Cetol SF 711
Powłoka końcowa	Cetol SF 711

Produkty Akzo Nobel Wood Coatings są produkowane wyłącznie dla profesjonalnego przetwórcy przemysłowego, który posiada gruntowną wiedzę na temat obchodzenia się z produktami chemicznymi i technicznymi do kształtowania powierzchni i ich stosowania. Informacje dotyczące stosowania podane w kartach technicznych są wyłącznie niezobowiązującymi zaleceniami i nie stanowią podstawy roszczeń gwarancyjnych. Te zalecenia oparte są na naszych doświadczeniach i próbach. Mają one ułatwić i wspomóc pracę naszych Klientów. Za wszelkie możliwe odchylenia od idealnych warunków pracy odpowiadają nasi Klienci. Mogą one wpływać na wynik (końcowy) danego zastosowania. Nie zwalnia to jednak Klienta z obowiązku sprawdzenia produktu oraz jego kompatybilności z powierzchnią, na której jest stosowany, najlepiej poprzez wykonanie powłoki próbnej. W razie jakichkolwiek wątpliwości odnośnie postępowania z zakupionym produktem i jego stosowania, mogą Państwo uzyskać informacje od naszych doradców, techników laboratoryjnych oraz techników w zakresie zastosowań, którzy doradzą Państwu zgodnie ze swoją najlepszą wiedzą.

AkzoNobel gwarantuje najwyższą jakość swoich produktów zgodnie z właściwymi specyfikacjami, jednak za zastosowanie dostarczonych produktów odpowiada wyłącznie Klient. O ile nie zagwarantowaliśmy w wyraźnej (pisemnej) formie specyficznych właściwości i zdolności produktów dla zastosowania określonego w umowie, doradztwo i informacja techniczna są udzielane w sposób niezobowiązujący i nie stanowią podstawy roszczeń gwarancyjnych, mimo że są przekazywane zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. AkzoNobel odpowiada za zastosowanie swoich produktów przez Klienta zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży i Dostaw, z którymi Klient powinien się zapoznać. Aktualne Karty Techniczne można pobrać z naszej strony internetowej. Pojawienie się nowego wydania powoduje automatycznie unieważnienie poprzednich wydań Kart Technicznych. Stan na dzień: 2017-09-22

EMEA HQ

Akzo Nobel Hilden GmbH • Düsseldorf Str. 96 • 100 • 40721 Hilden • Niemcy • www.akzonobel.com/wood


DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI
AKZO Nobel

41506

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

KARTA CHARAKTERYSTYKI

AkzoNobel 

CETOL SF 711

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : CETOL SF 711

Kod produktu : CSF711

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Przemysłowe powlekanie powierzchni drewnianych.

Produkt nie jest przeznaczony do stosowania przez konsumentów.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Akzo Nobel Coatings S.p.a. - Divisione Wood
Via Spangaro 1
30030 Peseggia (VE)
Tel: +46 8 743 40 00

Adres e-mail osoby : psra.wfa.emea@akzonobel.com
odpowiedzialnej za tą
kartę charakterystyki

Kontakt krajowy

Akzo Nobel Industrial Coatings sp. z o.o.
Ul. Polna 1A
62-025 Kostrzyn
Polska
+48 61 89 70 500

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

1.4 Numer telefonu alarmowego

Dostawca

Numer telefonu : +39 041 5898111
Lunedì - Giovedì (Monday - Thursday) 08.30 am - 05.30 pm
Venerdì (Friday) 08.30 am - 04.00 pm

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Nie sklasyfikowany.

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze : Brak hasła ostrzegawczego.

Zwroty wskazujące rodzaj : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
zagrożenia

Data wydania/Data aktualizacji : 2018-02-25 Data poprzedniego wydania : 2018-02-25 Wersja : 2.62 1/14

KIEROWNIK PROJEKTU
mgr inż. Jacek Górecki
UPR. bud: 136784

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI 41507

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

CETOL SF 711 BASE TC

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie	: Nie dotyczy.
Reagowanie	: Nie dotyczy.
Przechowywanie	: Nie dotyczy.
Usuwanie	: Nie dotyczy.
Niebezpieczne składniki	: Nie dotyczy.
Uzupełniające elementy etykiety	: Zawiera bezwodnik ftalowy i oksym butan-2-onu. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. Karta charakterystyki dostępna na żądanie.
Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów	: Nie dotyczy.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

2.3 Inne zagrożenia

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	<u>Klasyfikacja</u> Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ
benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	REACH #: 01-2119457273-39 WE: 265-150-3 CAS: 64742-48-9 Indeks: 649-327-00-6	≥25 - <50	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	[1] [2]
oksym butan-2-onu	WE: 202-496-6 CAS: 96-29-7 Indeks: 616-014-00-0	≥0.3 - <1	Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351	[1]
bezwodnik ftalowy	WE: 201-607-5 CAS: 85-44-9 Indeks: 607-009-00-4	≥0.1 - <0.3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Pełny tekst powyższych uwag H podano w Sekcji 16.	[1] [2]

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

Data wydania/Data aktualizacji : 2018-02-25 Data poprzedniego wydania : 2018-02-25 Wersja : 2.62 2/14

KIEROWNIK PROJEKTU
mgr inż. Józef Szulc
13.06/2018

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

4/508

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

CETOL SF 711 BASE TC

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
- [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
- [3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
- [4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
- [5] Substancja wywołująca równorzędne obawy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Ogólne** : W razie jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują, należy zasięgnąć pomocy lekarskiej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W razie utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji stabilizowanej (położenie na boku) i uzyskać pomoc lekarską.
- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast rozpocząć przemywanie oczu wodą przez okres co najmniej 10 minut. Należy zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.
- Wdychanie** : Wynieść na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Narażenie na kontakt z oparami rozpuszczalników stanowiących skład substancji, w stężeniach wyższych od najwyższego dopuszczalnego stężenia w miejscu pracy, może mieć ujemny wpływ na zdrowie taki jak podrażnienia błon śluzowych i układu oddechowego, opary mogą wywierać także szkodliwy wpływ na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Objawy mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, obniżenie siły mięśni, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności.

Rozpuszczalniki mogą, po wchłonięciu przez skórę, powodować niektóre z powyższych objawów. Powtarzalne i dłuższe narażenie na mieszaninę może spowodować usunięcie naturalnego tłuszczu ze skóry, powodujące nieuczuleniowe zapalenie skóry i absorpcję przez skórę. Płyn, który dostanie się do oka, może powodować podrażnienie i przejściowe uszkodzenia.

Uwzględniono opóźnione i bezpośrednie działanie, a także działanie chroniczne składników przy krótkotrwałej i długotrwałej ekspozycji drogą pokarmową, przez wdychanie, przez kontakt ze skórą i z oczami, tam gdzie takie informacje są znane.

Zawiera oksym butan-2-onu, bezwodnik ftalowy. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruciu trucznymi.

Data wydania/Data aktualizacji : 2018-02-25 Data poprzedniego wydania : 2018-02-25 Wersja : 2.62 3/14

KIDKOWA 10 DOWY
mgr inż. Janusz Golik
Upr. Bud. 136/84

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

41509

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

CETOL SF 711 BASE TC

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Szczególne sposoby leczenia : Bez specjalnego leczenia.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Patrz Informacje toksykologiczne (część 11)

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Zaleca się: piana odporna na działanie alkoholu, CO₂, proszki, mgła wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny : Spalanie powoduje wytwarzanie gęstego, czarnego dymu. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia.

Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek węgla, dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne działania ochronne dla strażaków : Zamknięte pojemniki, wystawione na działanie ognia należy chłodzić wodą. Zabezpieczyć przed przedostaniem się wycieków z pożaru do kanalizacji burzowej lub cieków wodnych.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Może być potrzebny odpowiedni sprzęt do oddychania.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy : Należy usunąć wszelkie źródła zapłonu i przewietrzyć pomieszczenie. Unikać wdychania par lub mgły. Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.

Dla osób udzielających pomocy : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych. W razie zanieczyszczenia tym wyrobem jezior, rzek lub systemów ściekowych, należy zawiadomić odpowiednie władze, zgodnie z miejscowymi przepisami.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia : Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz Sekcja 13). Należy zmywać roztworem detergentu. Unikać użycia rozpuszczalników.

Data wydania/Data aktualizacji

: 2018-02-25

Data poprzedniego wydania

: 2018-02-25

Wersja : 2.62

4/14

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Jacek Górn
13/6/82

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

41510

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

CETOL SF 711 BASE TC

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.4 Odniesienia do innych sekcji : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Z powodu zawartości rozpuszczalników organicznych w mieszaninie:

Należy zapobiegać tworzeniu się palnych lub wybuchowych stężeń oparów i unikać powstawania stężeń wyższych niż dopuszczalne dla pomieszczeń roboczych. Poza tym, niniejszy wyrób może być używany wyłącznie tam, gdzie nie ma żadnych otwartych źródeł ognia, ani innych źródeł zapłonu. Sprzęt elektryczny musi posiadać odpowiednią klasę ochrony.

Trzymać z dala od ciepła, iskiei i płomienia. Nie wolno używać narzędzi wytwarzających iskry.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania pyłu, pyłów, rozpylonej cieczy lub mgły powstałych podczas nakładania niniejszej mieszanki. Unikać wdychania pyłu powstającego w trakcie piaskowania.

Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).

Do opróżniania nie wolno stosować ciśnienia. Pojemnik ten nie jest pojemnikiem ciśnieniowym.

Należy przechowywać w pojemnikach z takiego samego materiału, co oryginalny.

Należy postępować zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych.

Informacje dotyczące ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej

Opary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad podłogą. Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

Jeśli podczas pracy operatorów w kabinie natryskowej, zarówno podczas natryskiwania jak i bez niego, wentylacja nie jest wystarczająca do usuwania oparów i pyłów, wtedy powinni oni nosić maski zasilane sprężonym powietrzem podczas natryskiwania i po nim do momentu spadku stężeń poniżej NDS.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami.

Uwagi o wspólnym przechowywaniu

Trzymać z dala od: silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów.

Informacje dodatkowe o warunkach przechowywania

Należy stosować się do wskazań umieszczonych na etykietach. Przechowywać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od ciepła i bezpośredniego światła słonecznego.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Trzymać z dala od źródeł ognia. Nie palić. Nie dopuszczać nieupoważnionych osób. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Brak dodatkowych informacji.

Data wydania/Data aktualizacji : 2018-02-25 Data poprzedniego wydania : 2018-02-25 Wersja : 2.62 5/14

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

OWNIK BUDOWY
415111

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

CETOL SF 711 BASE TC

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Rozwiązania specyficzne : Brak dodatkowych informacji.
dla sektora przemysłowego

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. 2002 Nr 217, poz. 1833, z późn. zm.) (Polska, 12/2011). NDSCh: 900 mg/m ³ 15 minuty. NDS: 300 mg/m ³ 8 godzin.
bezwodnik ftalowy	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. 2002 Nr 217, poz. 1833, z późn. zm.) (Polska, 12/2011). NDS: 1 mg/m ³ 8 godzin. Postać: pary i aerozole NDSCh: 2 mg/m ³ 15 minuty. Postać: pary i aerozole

Zalecane procedury monitoringu

: Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Brak dostępnych poziomów DNEL/DMEL.

PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

: Zapewnić właściwą wentylację. W miarę możliwości, należy to robić za pomocą miejscowego systemu wentylacyjnego i ogólnego wywiewania oparów. Jeżeli środki te nie wystarczą dla utrzymywania stężenia cząstek stałych i oparów poniżej NDS (jeśli są wyznaczone), należy stosować odpowiednie środki ochrony oddechowej.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

CETOL SF 711 BASE TC

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Środki zachowania higieny : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemycania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy : Należy używać ochronnych okularów lub masek, zabezpieczających oczy przed rozbryzgami płynów.

Ochronę skóry

Ochrona ciała : Pracownicy powinni nosić antystatyczne ubrania z naturalnych włókien lub włókien syntetycznych, odpornych na wysoką temperaturę.

Inne środki ochrony skóry : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniami. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

Ochronę dróg oddechowych : Nosić aparat oddechowy pokrywający całą twarz zgodny z EN 140 z filtrem Typu A/ P2 lub lepszym.

Piaskowanie na sucho, cięcie palnikiem oraz/lub spawanie wysuszonej powłoki farby spowoduje powstawanie pyłu oraz/lub niebezpiecznych oparów. Wszędzie gdzie jest to możliwe należy stosować piaskowanie na mokro/wygładzanie. W przypadku niemożności uniknięcia narażenia poprzez stosowanie lokalnych wyciągów wentylacyjnych, należy stosować odpowiednie oddechowe wyposażenie ochronne.

Kontrola narażenia środowiska : Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny : Ciecz.

Kolor : Niedostępne.

Zapach : Niedostępne.

Próg zapachu : Parametr nie występuje dla produktu.

pH : Parametr nie występuje dla produktu.

Temperatura topnienia/krzepnięcia : Parametr nie występuje dla produktu.

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia : 160 - 245 °C

Temperatura zapłonu : Tygla zamkniętego: 64°C

Szybkość parowania : Parametr nie występuje dla produktu.

Palność (ciała stałego, gazu) : Parametr nie występuje dla produktu.

Czas spalania : Parametr nie występuje dla produktu.

Prędkość spalania : Parametr nie występuje dla produktu.

Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości : Dolna: 0.6% Górna: 12.5%

Prężność par : Parametr nie występuje dla produktu.

Gęstość par : > 1 (Powietrze = 1) (Metoda kalkulacji)

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Data wydania/Data aktualizacji : 2018-02-25 Data poprzedniego wydania : 2018-02-25 Wersja : 2.62 7/14

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

CETOL SF 711 BASE TC

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Gęstość	: 0.98 g/cm ³	
Rozpuszczalność	: Parametr nie występuje dla produktu.	
Zawartość lotnych związków organicznych (VOC) (%)	:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A. 26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9 tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90 NIP:657-24-37-273, Regon:292454482
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Parametr nie występuje dla produktu.	
Temperatura samozapłonu	: 255 - 270 °C (Najniższa znana wartość: benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa))	
Temperatura rozkładu	: Parametr nie występuje dla produktu.	
Lepkość	: 45 - 55 (DIN CUP 4 MM) (20 °C)	
Właściwości wybuchowe	: Parametr nie występuje dla produktu.	
Właściwości utleniające	: Parametr nie występuje dla produktu.	

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Wystawiony na wysokie temperatury może wytworzyć niebezpieczne produkty rozpadu.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Narażenie na kontakt z oparami rozpuszczalników stanowiących skład substancji, w stężeniach wyższych od najwyższego dopuszczalnego stężenia w miejscu pracy, może mieć ujemny wpływ na zdrowie taki jak podrażnienia błon śluzowych i układu oddechowego, opary mogą wywierać także szkodliwy wpływ na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Objawy mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, obniżenie siły mięśni, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności.

Rozpuszczalniki mogą, po wchłonięciu przez skórę, powodować niektóre z powyższych objawów. Powtarzalne i dłuższe narażenie na mieszaninę może spowodować usunięcie naturalnego tłuszczu ze skóry, powodujące nieuczuleniowe zapalenie skóry i absorpcję przez skórę. Płyn, który dostanie się do oka, może powodować

Data wydania/Data aktualizacji : 2018-02-25 Data poprzedniego wydania : 2018-02-25 Wersja : 2.62 8/14

KIEROWNIK BUDOWY

[Podpis]
41514

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

CETOL SF 711 BASE TC

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

podrażnienie i przejściowe uszkodzenia.

Uwzględniono opóźnione i bezpośrednie działanie, a także działanie chroniczne składników przy krótkotrwałej i długotrwałej ekspozycji drogą pokarmową, przez wdychanie, przez kontakt ze skórą i z oczami, tam gdzie takie informacje są znane.

Zawiera oksym butan-2-onu, bezwodnik ftalowy. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
oksym butan-2-onu	LD50 Doustnie	Szczur	930 mg/kg	-
bezwodnik ftalowy	LC50 Wdychanie Pyły i mgły	Szczur	>210 mg/m ³	1 godzin
	LD50 Skórny	Królik	>10000 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	1530 mg/kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Niedostępne.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
oksym butan-2-onu	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	100 microliters	-
bezwodnik ftalowy	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 50 milligrams	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie uczulające

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Teratogeniczność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ -
Kategoria 1

Inne informacje : Brak dodatkowych informacji.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Data wydania/Data aktualizacji : 2018-02-25 Data poprzedniego wydania : 2018-02-25 Wersja : 2.62 9/14

KIEROWNIK PROJEKTU
mgr inż. J. J. J.
13.05.2018

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

41515

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

CETOL SF 711 BASE TC

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	-	-	Naturalne

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
bezwodnik ftalowy	1,6	-	niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT : Nie dotyczy.

vPvB : Nie dotyczy.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

12.6 Inne szkodliwe skutki działania : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Tak.

Data wydania/Data aktualizacji

: 2018-02-25

Data poprzedniego wydania

: 2018-02-25

Wersja : 2.62 10/14

PROJEKT BUDOWY
Przez inż. Józefa Gołęb
136/83

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

41516

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

CETOL SF 711 BASE TC

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Postępowanie z odpadami : Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych. Utylizować odpady zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa. Jeśli produkt zostanie zmieszany z innymi odpadami, oryginalny kod odpadu produktu może nie być odpowiedni i powinien zostać przypisany odpowiedni kod odpadu. W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy się skontaktować z miejscowymi władzami zarządzającymi odpadami.

Klasyfikacja według Europejskiego Katalogu Odpadów dla niniejszego produktu, w przypadku utylizacji jako odpad, jest następująca:

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Postępowanie z odpadami : Stosując informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu, należy uzyskać wskazówki od odpowiednich władz zarządzających odpadami co do klasyfikacji pustych pojemników. Puste pojemniki muszą być utylizowane lub odnowione. Usunąć pojemniki zanieczyszczone przez produkt zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
CEPE Paint Guidelines	15 01 10* opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	Nie podlega przepisom.	9003	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega przepisom.	SUBSTANCES WITH A FLASH-POINT ABOVE 60 °C AND NOT MORE THAN 100 °C (benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa))	Not regulated.	Not regulated.
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega przepisom.	9	Not regulated.	Not regulated.
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-

Data wydania/Data aktualizacji

: 2018-02-25

Data poprzedniego wydania

: 2018-02-25

KIEROWNIK Wersja 2.62 11/14
mgr inż. Janusz Górnalski

136/84

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

41517

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

CETOL SF 711 BASE TC

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	No.	No.
Dodatkowa informacja	-	Niniejszy produkt jest regulowany przepisami jako towar niebezpieczny, kiedy jest przewożony w cysternach.	-	-

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : Transport na terenie użytkownika: należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC : Nie dotyczy.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

VOC

: Postanowienia dyrektywy 2004/42/WE odnośnie lotnych związków organicznych (VOC) mają zastosowanie w przypadku niniejszego produktu. Należy się odnieść do etykiety produktu i/lub arkusza danych technicznych w celu uzyskania dodatkowych informacji.

VOC dla mieszanin gotowych do użytku : 2004/42/EC - IIA/e: 400g/l (2010). <= 396g/l VOC.

Wykaz europejski : Nieokreślony.

Nazwa produktu/składnika	Działanie rakotwórcze	Działanie mutagenne	Zaburzenia rozwojowe	Zaburzenia rozrodczości
oksym butan-2-onu	Carc. 2, H351	-	-	-

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Data wydania/Data aktualizacji

: 2018-02-25

Data poprzedniego wydania

: 2018-02-25

Wersja : 2.62 12/14

KIEROWNIK PROJEKTU

[Podpis]
16.02.2018

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

41518

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

CETOL SF 711 BASE TC

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Przepisy narodowe

Użytkowanie przemysłowe : Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu chemicznego nie zwalniają użytkownika od określenia ryzyka w miejscu pracy, tak jak jest to wymagane w przepisach BHP. Krajowe przepisy BHP dotyczą użytkowania niniejszego produktu w miejscu pracy.

Nazwa produktu/składnika	Nazwa wykazu	Nazwa w wykazie	Klasyfikacja	Uwagi
benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	Substancje chemiczne rakotwórcze, mutageniczne (Polska)	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa); niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem	Carc.. cat.2	-

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy : ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
 CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
 DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
 DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
 EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
 PBT = Trwały, Biokumulatywny i Toksyczny
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
 RRN = Numer rejestracyjny REACH
 vPvB = Bardzo trwały i bardzo biokumulatywny

Pełny tekst skróconych zwrotów H

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połykanie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (doustnie) - Kategoria 4
Acute Tox. 4, H312	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (skórny) - Kategoria 4
Asp. Tox. 1, H304	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Carc. 2, H351	RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 2
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
Eye Dam. 1, H318	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Resp. Sens. 1, H334	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE - Kategoria 1
Skin Irrit. 2, H315	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1, H317	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
STOT SE 3, H335	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE -

Data wydania/Data aktualizacji

: 2018-02-25

Data poprzedniego wydania

: 2018-02-25

Wersja

: 2.62

13/14

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 453/2010

CETOL SF 711 BASE TC

SEKCJA 16: Inne informacje

NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Działanie drażniące na drogi oddechowe) - Kategoria 3

Data wydruku : 2018-02-25

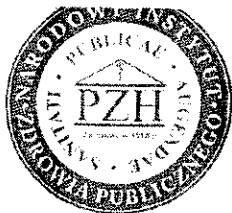
Data wydania/ Data aktualizacji : 2018-02-25

Data poprzedniego wydania : 2018-02-25

Wersja : 2.62

Informacja dla czytelnika

Informacje na niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych. Informacje zawarte w karcie charakterystyki nie są specyfikacją, ani nie stanowią gwarancji uzyskania właściwości produktów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Informacje zawarte w tej karcie charakterystyki nie zastępują oceny ryzyka wykonanej przez użytkownika w miejscu pracy, zgodnie z wymogami innych przepisów dotyczących zdrowia i bezpieczeństwa.



PAŃSTWOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
- NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

ZAKŁAD HIGIENY ŚRODOWISKA
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE

24 Chocimska 00-791 Warsaw • Phone (22) 5421354; (22) 5421349 • Fax (22) 5421287 • e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl

ATEST HIGIENICZNY
HYGIENIC CERTIFICATE

HK/B/1067/02/2014

ORYGINAL

Wyrób / product: **Uszczelniacze Tytan:**
Professional Silikon szklarski
Professional Silikon sanitarny
Professional Silikon uniwersalny

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Zawierający / containing: triacetoxymethylsilan, metylotriacetoksylsilan, inne składniki wg dokumentacji producenta

Przeznaczony do / destined: stosowania w budownictwie zgodnie z przeznaczeniem

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

Na opakowaniu należy umieścić etykietę w języku polskim, zawierającą zalecenia dotyczące środków ostrożności wg karty charakterystyki wyrobu, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Wyrób przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Pomieszczenie po zastosowaniu wyrobu, należy intensywnie wietrzyć do zaniku zapachu przed oddaniem do użytkowania.

Atest higieniczny nie dotyczy parametrów technicznych i walorów użytkowych produktu

/ Hygienic certificate does not apply to technical parameters and utility value of the product

Wytwórca / producer:

SELENA S.A.
53-012 Wrocław
ul. Wyścigowa 56E

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

SELENA S.A.
53-012 Wrocław
ul. Wyścigowa 56E

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2020-01-30 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2020-01-30 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 30 stycznia 2015

The date of issue of the certificate: 30th January 2015

Reprodukowanie, kopiowanie, fotografowanie, skanowanie, digitalizacja Atestu Higienicznego w celach marketingowych bez zgody NIZP-PZH jest zabronione.

Kierownik
Zakładu Higieny Środowiska

dr Bożena Krogulska

www.pzh.gov.pl

KIEROWNIK BUDOWY

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

41 521

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.08.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 12.05.2016

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1. Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** TYTAN PROFESSIONAL SILIKON SANITARNY
- **Numer artykułu:** S-1073
- **1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Brak danych
- **Zastosowanie substancji / mieszaniny**
Uszczelniacz
Chemia budowlana
- **1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
TP
SELENA S.A.
ul. Wyścigowa 56e, 53-012 Wrocław, Poland
infolinia: 0801 350 500
e-mail: selena@selena.pl
www.selena.pl
- **Komórka udzielająca informacji:** msdspl@selena.pl
- **1.4. Numer telefonu alarmowego:** Europejski numer alarmowy: 112 (24h)

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z przepisami CLP.
- **2.2. Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008** Nie dotyczy
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia** Nie dotyczy
- **Hasło ostrzegawcze** Nie dotyczy
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** Nie dotyczy
- **Dane dodatkowe:**
Chronić przed dziećmi.
Zawiera środki biobójcze.
EUH208 Zawiera 4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.
- **2.3. Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.1. Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny**
- **Opis:** Mieszanina z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

(ciąg dalszy na stronie 2)

PL

KIEROWNIK BUDOWY
[Podpis]
Urząd

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

41522



Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

strona: 2/9

Data druku: 22.08.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 12.05.2016

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL SILIKON SANITARNY

Składniki niebezpieczne:

(ciąg dalszy od strony 1)

CAS: 64742-46-7 EINECS: 265-148-2 Reg.nr.: 01-2119552497-29	Destylaty średnie obrabiane wodorem (ropa naftowa) ⚠ Asp. Tox. 1, H304	<20,0%
CAS: 64742-47-8 EINECS: 265-149-8	destylaty lekkie obrabiane wodorem ⚠ Asp. Tox. 1, H304	<10,0%

Wskazówki dodatkowe:

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- 4.1. Opis środków pierwszej pomocy
- Wskazówki ogólne: Środki specjalne nie są konieczne.
- Po wdychaniu: Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
- Po styczności ze skórą:
Zmyć dużą ilością wody lub wody z mydłem. W przypadku podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza (pokazać etykietę).
- Po styczności z oczami:
Plukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.
- Po przełknięciu: Nie powodować wymiotów, sprowadzić lekarza.
- Wskazówki dla lekarza:
- 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia Brak danych.
- 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Brak danych.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- 5.1. Środki gaśnicze
- Przydatne środki gaśnicze:
CO₂, proszek gaśniczy lub strumień rozpylonej wody. Większy pożar zwalczać strumieniem rozpylonej wody.
- Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa: Zwarty strumień wody.
- 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Podczas pożaru mogą uwolnić się:
Tlenek węgla (CO).
Dwutlenek krzemu
Tlenki azotu (NO_x).
Podczas pożaru produktu powstaje gęsty, czarny dym.
- 5.3. Informacje dla straży pożarnej
- Specjalne wyposażenie ochronne:
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.
Nosić pełne ubranie ochronne.
- Inne dane Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.

PL

(ciąg dalszy na stronie 3)

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK PROJEKTU
mgr inż. Jacek Góral
001 136/84

41 533

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI



Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.08.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 12.05.2016

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL SILIKON SANITARNY

(ciąg dalszy od strony 2)

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
- **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji / wód powierzchniowych / wód gruntowych.
W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze.
- **6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
- **6.4. Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz sekcja 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.
Informacje na temat utylizacji patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **Sposób obchodzenia się:**
- **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Chronić przed gorącem i bezpośrednim nasłonecznieniem.
Składować w chłodnym i suchym miejscu, w dobrze zamkniętych beczkach.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.
Chronić przed gorącem.
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.
- **7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przechowywać tylko w oryginalnych opakowaniach.
Chronić przed wodą i wilgocią.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**
Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Chronić przed mrozem.
Przechowywać w zamknięciu z zabezpieczeniem przed dziećmi.
- **7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak danych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:**
Brak dalszych danych, patrz sekcja 7.

(ciąg dalszy na stronie 4)

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

4/524

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.08.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 12.05.2016

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL SILIKON SANITARNY

(ciąg dalszy od strony 3)

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

CAS: 64742-47-8 Destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa)

NDS 300 mg/m³

NDSch 900 mg/m³

CAS: 13463-67-7 dwutlenek tytanu

NDS NDS: 10 mg/m³
pył całkowity

CAS: 1309-37-1 diiron trioxide

NDS NDSch: 10 mg/m³
NDS: 5 mg/m³
frakcja respirabilna

8.2. Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne:

Ogólne środki ochrony i higieny:

Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.
Profilaktyczna ochrona skóry za pomocą maści ochronnej do skóry.
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
Unikać styczności z oczami i skórą.

Ochrona dróg oddechowych: Niekonieczne.

Ochrona rąk:



Rękawice ochronne

EN 374

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Materiał, z którego wykonane są rękawice

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,02$ mm.

Rękawiczki polietylenowe

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice ≥ 10 min

Ochrona oczu:



Okulary ochronne

EN 166

Ochrona ciała: Robocza odzież ochronna.

PL

(ciąg dalszy na stronie 5)

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

KIEROWNIK BUDOWY
[Signature]
15.05.2017 15:55/54

41525

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.08.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 12.05.2016

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL SILIKON SANITARNY

(ciąg dalszy od strony 4)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Ogólne dane

Wygląd:

Forma:

W postaci pasty

Kolor:

Zgodnie z nazwą produktu

Zapach:

Octu

Zmiana stanu

Temperatura topnienia/ Zakres topnienia: Nie jest określony

Temperatura wrzenia/ Zakres wrzenia: Nie jest określony

Temperatura zapłonu:

>100 °C

Palność (ciała stałego, gazu):

Nie nadający się do zastosowania

Temperatura palenia się:

Temperatura rozkładu:

Nieokreślone

Temperatura samozapłonu:

Produkt nie jest samozapalny

Właściwości wybuchowe:

Produkt nie grozi wybuchem

Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

Dolna:

Nieokreślone

Górna:

Nieokreślone

Prężność par:

Nieokreślone

Gęstość:

0,97g/cm³

Gęstość względna

Nieokreślone

Gęstość par

Nieokreślone

Szybkość parowania

Nieokreślone

Rozpuszczalność w/ mieszalność z

Woda:

Nie lub mało mieszalny

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:

Nieokreślone

Lepkość:

Dynamiczna:

Nieokreślone

Kinetyczna:

Nieokreślone

9.2. Inne informacje

Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:

Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcje z wodą.

Reakcje z czynnikami utleniającymi.

10.4. Warunki, których należy unikać Brak danych.

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90

NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

KIEROWNIK DZIAŁU (ciąg dalszy na stronie 6)

mgr inż. Jacek Góral

Upr. Bud. 136/84

DO KUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

41526

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.08.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 12.05.2016

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL SILIKON SANITARNY

- 10.5. **Materiały niezgodne:** Silne utleniacze.
- 10.6. **Niebezpieczne produkty rozkładu:** Nieokreślone.

(ciąg dalszy od strony 5)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- 11.1. **Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

CAS: 64742-46-7 Destylaty średnie obrabiane wodorem (ropa naftowa)

Ustne LD50 >5000 mg/kg (szczur) (OECD 401)

Skórne LD50 >3160 mg/kg (królik) (OECD 402)

Wdechowe LC50 > 5266 mg/l (szczur) (OECD 403)

CAS: 64742-47-8 destylaty lekkie obrabiane wodorem

Ustne LD50 >15000 mg/kg (szczur)

Skórne LD50 >3160 mg/kg (królik)

- Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- Działanie żrące/drażniące na skórę** Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
- Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Może powodować niewielkie czasowe podrażnienie oczu.
- Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- 12.1. **Toksyczność**
- Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych.
- 12.2. **Trwałość i zdolność do rozkładu** Łatwo biodegradowalny
- Zachowanie się w obszarach środowiska:**
- 12.3. **Zdolność do bioakumulacji** Brak danych.
- 12.4. **Mobilność w glebie** Brak danych.
- Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody.
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
- 12.5. **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- PBT:** Nie dotyczy.
- vPvB:** Nie dotyczy.

(ciąg dalszy na stronie 7)

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
20-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz Golęb
Upr. Bud. 136/84

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

41 527

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.08.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 12.05.2016

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL SILIKON SANITARNY

· **12.6. Inne szkodliwe skutki działania** Brak danych.

(ciąg dalszy od strony 6)

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

· **Zalecenie:**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

Usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

· **Opakowania nieoczyszczone:**

· **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z lokalnymi przepisami (patrz sekcja 15.).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· **14.1. Numer UN (numer ONZ)**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny

· **14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny

· **14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Klasa**

Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny

· **14.4. Grupa pakowania**

· **ADR, IMDG, IATA**

Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny

· **14.5. Zagrożenia dla środowiska:**

· **Zanieczyszczenia morskie:**

Nie

· **14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie nadający się do zastosowania.

· **14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC**

Nie nadający się do zastosowania.

· **UN "Model Regulation":**

Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

· **15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

· **Rady 2012/18/UE**

· **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** żaden ze składników nie znajduje się na liście

· **Przepisy poszczególnych krajów:**

a) Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).

b) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1018 wraz z późn. zm.).

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.

26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9

tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90

NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

(ciąg dalszy na stronie 8)

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK BUDOWY



**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WGLI**

41528

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.08.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 12.05.2016

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL SILIKON SANITARNY

- (ciąg dalszy od strony 7)
- c) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2005 nr 259 poz. 2173).
 - d) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 445).
 - e) Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 wraz z późn. zm.).
 - f) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).
 - g) Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 110, poz. 641).
 - h) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21) z późn. zm.
 - i) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 888).
 - j) 2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy, wraz z późn. zm.
 - k) Rozporządzenie MOŚ z 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
 - l) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).
 - m) 1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EEG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.
 - n) 1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.
 - o) 94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, wraz z późn. zm.
 - p) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2006 nr 137 poz. 984).
 - r) Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U.01.63.638) z późniejszymi zmianami.
 - s) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.01.112.1206).
 - t) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 817).

- **Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy**
- **Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57**
żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- **Oдноśne zwroty**
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- **Zalecane ograniczenie stosowania** Patrz odpowiednia karta techniczna produktu.
- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Product safety department.
- **Partner dla kontaktów:** msds@selenia.com

(ciąg dalszy na stronie 9)

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 3
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

41529



strona: 9/9

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 22.08.2017

Numer wersji 3

Aktualizacja: 12.05.2016

Nazwa handlowa: TYTAN PROFESSIONAL SILIKON SANITARNY

• Skróty i akronimy:

(ciąg dalszy od strony 8)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją – Kategoria 1

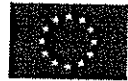
PL

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

KIEROWNIK BUDOWY
mgr inż. Janusz G. 11.11.17
41530
136/84

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI



IT FURMANEK

Data: Warszawa. 26.02.2018	KARTA ZATWIERDZENIA MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA	Nr karty 52
Nazwa zadania: "Przebudowa budynku Muzeum Woli wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na magazyny podręczne i pomieszczenia gospodarcze przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie". Realizacja w ramach projektu pn. "Modernizacja Muzeum Woli-oddział Muzeum Warszawy przy ul. Srebrnej 12 w Warszawie"		
Inwestor:	MUZEUM WARSZAWY, RYNEK STAREGO MIASTA 28 - 42, WARSAWA	
Inwestor zastępczy:	MONUMENT SERVICE Sp. z o.o. S.K.	
Generalny Wykonawca:	FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
Nazwa dokumentacji lub projektu: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU MUZEUM WOLI PRZY UL. SREBRNEJ 12 W WARSZAWIE	Numer rysunku : ARCHITEKTURA	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie	Balustrady, pochwyty, drabinka na poddasze	
Lokalizacja i zastosowanie:	Klatki schodowe	
Producent:	Damian Pik Marek Baranowski	
Załączniki:	1. Atest 2.2 nr 135432/Z15 2. Protokół nr 18/04/25	
Podpis składającego – Kierownika Budowy:		
<div style="text-align: center;"> KIEROWNIK BUDOWY mgr inż. Józef Górecki UPN, PGN: 136 54 </div>		
STANOWISKO INSPEKTORA NADZORU:		
<input type="checkbox"/> Zatwierdzono <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Projektanta <input checked="" type="checkbox"/> Odmowa zatwierdzenia <input type="checkbox"/> Wymaga zatwierdzenia przez Inwestora		
Uwagi:		
Data i Podpis		

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

**WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI**

FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION
WASHINGTON, D.C.
DECEMBER 1960

STANOWISKO PROJEKTANTA:

☐ Zatwierdzono

☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

M. J. J. J.

Data i Podpis

STANOWISKO ZAMAWIAJĄCEGO:

☒ Zatwierdzono

☐ Odmowa zatwierdzenia

Uwagi:

24.05.18

Data i Podpis

Kierownik Projektu - Koordynator:
Muzeum w Warszawie

Joanna Budekiewicz

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP: 657-24-37-273, Regon: 292454482

WBUDOWANO W OBIEKT 41532
MUZEUM WOLI



H&W PIETRZAK HOLDING SPÓŁKA AKCYJNA
Plac Trzech Krzyży 3, 00-535 Warszawa
ODDZIAŁ w GOSTYNINIE
ul. Kolejowa 21, 09-500 Gostynin

ATEST 2.2 nr 135432/Z13

wg PN - EN 10204:2006

Strona: 1 z 2



15

1458/FPC/03/09

Odbiorca

PPUH "STAWEX" SPÓŁKA JAWNA STANISŁAW I
WERONIKA KRZEŚNIAK
UL. LUBELSKA NR 1
08-480 MACIEJOWICE

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 8
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

numer klienta: 5752

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Dowód dostawy (WZ) nr: **01786/G/15** z dnia: **16/03/2015**

Wyszczególnienie zamówienia

Normy, rodzaj materiału

Norma przedmiotowa: **EN 10219-1:2006** norma klasyfikacyjna: **EN 10219-1:2006** norma wymiarowa: **EN 10219-2:2006**

kształtownik stalowy zamknięty kwadratowy gięty na zimno z taśmy walcowanej na gorąco

poz.Wz	Indeks	wymiary [mm]	gatunek	nr wytopu	nr partii	ilość	jm
01.	1395541011701	20x20x1,20	dł=6000 S235JRH	550684	90000433140	0,930	T
03.	1439581830031	40x40x2	dł=6000 S235JRH	251105	22594001	3,810	T
05.	1439332232441	50x50x2	dł=6000 S235JRH	351355	22951004	1,250	T
06.	1438692128901	100x100x3	dł=6000 S235JRH	450861	7141	1,240	T
07.	1439702128901	100x100x3	dł=6000 S235JRH	250840	20393002	1,030	T
08.	1439471030722	20x20x2	dł=6000 S235JRH	251105	22594002	1,450	T
10.	1438982228741	50x50x4	dł=6000 S235JRH	570905	6893	1,390	T

Norma przedmiotowa: **EN 10219-1:2006** norma klasyfikacyjna: **EN 10219-1:2006** norma wymiarowa: **EN 10219-2:2006**

kształtownik stalowy zamknięty prostokątny gięty na zimno z taśmy walcowanej na gorąco

poz.Wz	Indeks	wymiary [mm]	gatunek	nr wytopu	nr partii	ilość	jm
04.	1438821829212	50x30x3	dł=6000 S235JRH	450860	6957	1,650	T
09.	1439230930471	80x40x2	dł=6000 S235JRH	251105	22593002	1,260	T
11.	1436260930552	80x40x4	dł=6000 S235JRH	351073	20214003	1,480	T
12.	1436391728071	40x27x3	dł=6000 S235JRH	250830	20222004	1,060	T

Skład chemiczny

Wytop	C [%]	Mn [%]	Si [%]	P [%]	S [%]	Cr [%]	Ni [%]	Cu [%]	Al [%]	N2 [%]	Mo [%]	V [%]	C.EV [%]
250830	0,15	0,51	0,020	0,013	0,024	0,04	0,03	0,04	0,04	0,005	0,004	0,003	0,2500
250840	0,17	0,52	0,020	0,015	0,013	0,04	0,02	0,04	0,03	0,005	0,001	0,002	0,2700
251105	0,09	0,37	0,030	0,009	0,01	0,04	0,04	0,05	0,03	0,004	0,004	0,002	0,1700
351073	0,15	0,48	0,010	0,015	0,019	0,05	0,03	0,04	0,04	0,005	0,002	0,003	0,2500
351355	0,10	0,33	0,013	0,009	0,013	0,03	0,03	0,04	0,04	0,005	0,002	0,002	0,1700
450860	0,15	0,45	0,010	0,006	0,019	0,04	0,07	0,11			0,009	0,002	0,2500
450861	0,15	0,43	0,020	0,01	0,019	0,05	0,13	0,23			0,017	0,003	0,2600
550684	0,09	0,48	0,012	0,011	0,012	0,042	0,037	0,068	0,054		0,009	0,001	0,1900
570905	0,14	0,44	0,030	0,015	0,012	0,07	0,09	0,21			0,009	0,005	0,2500

Właściwości mechaniczne

Numer partii	Granica plastyczności Re [MPa]	Granica wytrzymałości Rm [MPa]	Wydłużenie			Badania technologiczne
			A5 [%]	A50 [%]	A80 [%]	
20214003	355	450	32,0			
20222004	355	450			28,0	WBUDOWANO W OBIEKT MUZEUM WOLI
20393002	385	470			32,0	
22593002	315	375			31,0	
22594001	310	380			30,0	
22594002	310	380			30,0	
22951004	370	425			29,0	
6893	309	434	35,0			

LAKIERNIA PROSZKOWA

Zakład Mechaniczno – Odlewniczy
Józef Brzeziński
Owadów 1A
26-631 Jastrzębia

PROTOKÓŁ NR 18/04/25

ODBIORU I JAKOŚCI POKRYCIA PRZECIWKOROZYJNEGO-MALARSKIEGO ELEMENTÓW STAŁOWYCH.

Dama Pik Marek Baranowski
Kozienice, ul. Warszawska 46
26-900 Kozienice

1) Pomalowano wg następujących zleceń:

balustrada

2) Powłoka z farby proszkowej Ral 9005

3) Grubość powłok:

Z pomiaru stwierdzono grubość powłoki min 80 µm

.....
Pieczętka i podpis

KIEROWNIK
LAKIERNI PROSZKOWEJ

Piotr Sajak

FURMANEK RENEWAL Sp. z o.o. S.K.A.
26-021 Daleszyce, ul. Świętokrzyska 9
tel/fax (41) 317-19-87, 307 28 90
NIP:657-24-37-273, Regon:292454482

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

WBUDOWANO W OBIEKT
MUZEUM WOLI

KIEROWNIK
LAKIERNI PROSZKOWEJ
Dof. 31

41534