

3. Ławy fundamentowe

Obciążenia od konstrukcji przekazano na podłoże gruntowe za pomocą ław fundamentowych o wymiarach 40x60, zbrojonych prętami #12 ze stali AIIIIN (BS1500S), strzemiona ze stali A0 (St0S)

Założenia:

MATERIAŁ: BETON: klasa B20, ciężar objętościowy = 24,0 (kN/m³)
 STAL: klasa A-III-N, f_{yd} = 420,00 (MPa)

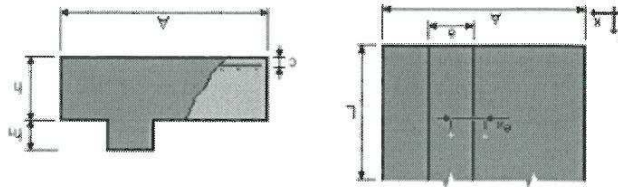
OPCJE:

- Obliczenia wg normy: betonowej: PN-B-03264 (2002) grunтовой: PN-81/B-03020
- Oznaczenie parametrów geotechnicznych metodą: B
- współczynnik m = 0,81 - do obliczeń nośności
- współczynnik m = 0,72 - do obliczeń posłizgu
- współczynnik m = 0,72 - do obliczeń obrotu
- Wymiarowanie fundamentu na:
 - Nośność
 - Osiadanie
 - S_{dop} = 5,00 (cm)
 - czas realizacji budynku: t_b > 12 miesięcy
 - współczynnik odprężenia: λ = 1,00
- Obrot
- Poslizg
- Scinanie

• Graniczne położenie wypadkowej obciążeni:

- długotrwałych
 - całkowitych
 w rzędnii I
 w rzędnii II

Geometria



$A = 0,60$ (m)
 $L = 13,50$ (m)
 $h = 0,40$ (m)
 $h_1 = 0,00$ (m)
 $ex = 0,00$ (m)
 $a = 0,25$ (m)
 objętość betonu fundamentu: $V = 0,240$ (m³)

otulina zbrojenia:
 $c = 0,05$ (m)
 $D = 1,9$ (m)
 $D_{min} = 0,8$ (m)

Grunt

Charakterystyczne parametry gruntu:

Warstwa	Nazwa	Poziom [m]	IL / ID	Symbol konsolidacji	Typ wilgotności
1	Piassek średni	0,0	0,20	---	wilgotne

Pozostałe parametry gruntu:

Warstwa	Nazwa	Miąższość [m]	Spójność [kPa]	Kąt tarcia [deg]	Ciężar obj. [kN/m ³]	Mo [kPa]	M [kPa]
1	Piassek średni	---	---	0,0	31,1	18,0	55384,4

Obciążenia

OBLICZENIOWE

Lp.	Nazwa	N	My [kN/m]	Fx [kN/m]	Nd/Nc [kN/m]
1	L1	60,00	0,00	0,00	1,00

współczynnik zamiany obciążeń obliczeniowych na charakterystyczne = 1,20

Wyniki obliczeniowe

WARUNEK NOŚNOŚCI

• Rodzaj podłoża pod fundamentem: jednorodne
 • Kombinacja wymiarująca: L1 (długotrwała)
 $N = 60,00 \text{ kN/m}$
 • Wyniki obliczeń na poziomie: posadowienia fundamentu
 • Obliczeniowy ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $Gr = 12,92 \text{ (kN/m)}$
 • Obciążenie wymiarujące: $Nr = 72,92 \text{ kN/m}$ $My = -0,81 \text{ kN}^2 \text{ m/m}$
 • Zastępczy wymiar fundamentu: $A_{-} = 0,58 \text{ (m)}$
 • Współczynnik nośności oraz wpływu nachylenia obciążenia:
 $N_B = 9,04$ $N_C = 33,03$ $N_D = 20,95$
 $i_B = 1,00$ $i_C = 1,00$ $i_D = 1,00$

• Graniczny opór podłoża gruntowego: $Q_f = 171,47 \text{ (kN/m)}$
 • Współczynnik bezpieczeństwa: $Q_f * m / Nr = 1,90$

OSIADANIE

• Rodzaj podłoża pod fundamentem: jednorodne
 • Kombinacja wymiarująca: L1
 $N = 50,00 \text{ kN/m}$
 • Charakterystyczna wartość ciężaru fundamentu i nadległego gruntu: $11,74 \text{ (kN/m)}$
 • Obciążenie charakterystyczne, jednostkowe od obciążzeń całkowitych: $q = 103 \text{ (kPa)}$
 • Miąższość podłoża gruntowego aktywnie osiadającego: $z = 1,2 \text{ (m)}$
 • Napężenie na poziomie z:
 - dodatkowe: $\sigma_{zd} = 12 \text{ (kPa)}$
 - wywołane ciężarem gruntu: $\sigma_{zy} = 56 \text{ (kPa)}$
 • Osiedlenie:
 - pierwotne: $s' = 0,06 \text{ (cm)}$
 - wtórne: $s'' = 0,03 \text{ (cm)}$
 - CAŁKOWITE: $S = 0,09 \text{ (cm)}$ $S_{dop} = 5,00 \text{ (cm)}$

OBRÓT

• Kombinacja wymiarująca: L1 (długotrwała)
 $N = 60,00 \text{ kN/m}$
 • Obliczeniowy ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $Gr = 10,57 \text{ (kN/m)}$
 • Obciążenie wymiarujące: $Nr = 70,57 \text{ kN/m}$ $My = -0,66 \text{ kN}^2 \text{ m/m}$
 • Moment zapobiegający obrotowi fundamentu:
 - $My(\text{stab}) = 20,51 \text{ (kN}^2 \text{ m/m)}$
 • Współczynnik bezpieczeństwa: $M(\text{stab}) * m / M = +1NF$

POŚLIZG

• Kombinacja wymiarująca: L1 (długotrwała)
 $N = 60,00 \text{ kN/m}$
 • Obliczeniowy ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $Gr = 10,57 \text{ (kN/m)}$
 • Obciążenie wymiarujące: $Nr = 70,57 \text{ kN/m}$ $My = -0,66 \text{ kN}^2 \text{ m/m}$
 • Zastępcze wymiary fundamentu: $A_{-} = 0,60 \text{ (m)}$
 • Współczynnik tarcia:
 - fundament gruntu: $\mu = 0,44$
 • Współczynnik redukcji spójności gruntu = $0,20$

- Wartość siły poziomej: $F = 0,00$ (kN/m)
- Wartość siły poziomej: $F(\text{stab}) = 31,21$ (kN/m)
- Wartość siły poziomej: $F(\text{stab}) * m / F = +INF$
- Współczynnik bezpieczeństwa: $F(\text{stab}) = 31,21$ (kN/m)

4. Wieńce i nadproża

3.1 NADPROŻE POZ. PN.0.1

Wymiary przekroju: 24x24cm

Zbrojenie elementu (dokładne rozmieszczenie prętów wg rysunków niniejszego

opracowania):

- zbrojenie dolne 4#12 ze stali AIIIIN (BS1500)

- zbrojenie górne 2#12 ze stali AIIIIN (BS1500)

- strzemiona $\emptyset 6$ co 10/20cm ze stali A0

Element wykonac z betonu C20/25 (B-25).

Schemat statyczny: belka jednoprzęsłowa wolnopodparta.

3.2 NADPROŻE POZ. PN.0.2

Wymiary przekroju: 20x27cm

Zbrojenie elementu (dokładne rozmieszczenie prętów wg rysunków niniejszego

opracowania):

- zbrojenie dolne 3#16 ze stali AIIIIN (BS1500)

- zbrojenie górne 6#16 ze stali AIIIIN (BS1500)

- strzemiona $\emptyset 6$ co 10/20cm ze stali A0

Element wykonac z betonu C20/25 (B-25).

Schemat statyczny: belka dwuprzęsłowa na podporach przegubowych.

7. IZOLACJE

We wszystkich monolitycznych i prefabrykowanych elementach żelbetowych, dla zabezpieczenia konstrukcji przed korozyjnym działaniem magazynowanych ścieków, przewidziano zastosowanie ochrony materiałowo-strukturalnej. W tym celu obiekty zaprojektowano z betonów konstrukcyjnych w klasie C30/37 i klasie ekspozycji XD2, zachowując odpowiednią otulinę zbrojenia pokazaną na rysunkach. Powierzchnie betonowe wewnętrzne i zewnętrzne muszą być równe, gładkie, bez „raków”, pustek, ubytków porowatości, zbyt dużej chropowatości i nacięków oraz uskoków betonowych.

7.1 Izolacje zewnętrznych powierzchni betonowych

Wszystkie powierzchnie betonowe ścian pionowych zewnętrznych nieobspianych gruntem oraz powierzchnia pozioma korony zbiornika należy zabezpieczyć preparatem firmy Drizoro – MAXSHBEN ELASTIC. Stosować wg instrukcji producenta (instrukcja w załączniku nr 1). Dopuszcza się stosowanie materiałów równoważnych firm takich jak: Sika, Schomburg, Determann. Stosowane materiały muszą posiadać następujące cechy:

Dobra przyczepność do podłoża
Zmnywalność i odporność na zabrudzenia
Odporność na działanie promieni UV i zmiannych warunków pogodowych
Odporność chemiczną na kwasy, zasady i sole.

7.2 Izolacje wewnętrznych powierzchni betonowych

Wszystkie wewnętrzne pionowe powierzchnie ściany zbiornika stykające się ze ściekami w pasie ruchomego zwierciadła ścieków aż do górnej krawędzi ściany zbiornika pokryć preparatem firmy Drizoro – MAXEPOX FLEX. Stosować wg instrukcji producenta (instrukcja w załączniku nr 2). Dopuszcza się stosowanie materiałów równoważnych firm takich jak: Sika, Schomburg, Determann. Materiały zaproponowanych dostawców powinny spełniać następujące kryteria:

Wysoka elastyczność i parametry mechaniczne, odporność na odkształcenia termiczne podład. Dobrą zdolność mostkowania spękań, rys.
Odporność na ścieranie i eksploatację.
Dobrą przyczepność do betonu
Odporność chemiczną na sole, roztwory kwasów i zasad, siarczany, itp.

7.3 Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych

Elementy stalowe wewnętrzne oczyścić do I-go stopnia czystości, a następnie dwa razy zagruntować i pokryć farbą chloro-kauuczukową w kolorze wg pkt. 10.

Elementy stalowe zewnętrzne ocynkować ogniowo.

Elementy bezpośrednio narazone na działanie ścieków oraz narazone na rozpryskowe działanie ścieków zabezpieczyć wg opisu w projekcie technologicznym.

8. INSTALACJE

Budynek wyposażony będzie w instalacje: wodną, kanalizacyjną, wentylację grzewczą i mechaniczną oraz elektryczne: ogólnobudowlane, elektroenergetyczne, sterowania i pomiarową. Szczegółowe opisy zawarte w projektach branżowych.

Roboty budowlano – montażowe przy realizacji projektowanych obiektów oraz przy ich eksploatacji należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, a szczególnie zawartymi w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- Obwieszczeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogłoszenia przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 01.10.1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalni ścieków. (Dz. U. Nr 96, poz. 438)
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 27.01.1994 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków. (Dz. U. Nr 21, poz. 73)
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 01.10.1993 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanałizacyjnych. (Dz. U. Nr 96, poz. 437)
- „Wzrostach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano montażowych tom II. Instalacje sanitarne”
- „Wzrostach technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych.” PKTSG:K Warszawa 1996 r.
- Obiekty oczyszczalni ścieków w grupie PM o $Qd < 500 \text{ MJ/m}^2$. oraz nie zagrożone wybuchem.
- Klasa odporności pożarowej obiektów „E” SRO
- Warunki ewakuacji zapewniono przez wyjście ewakuacji o szerokości 0,9 m przez nie więcej niż trzy pomieszczenia.
- Obiekty – instalacja elektryczna wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.
- Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru 10 l/s – hydrant naziemny $\varnothing 80$.
- Podręczny sprzęt gaśniczy jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg/3 dm^3 na 300 m^2 chronionej powierzchni.
- Drewno więźby dachowej nad budynkiem technicznym zostanie zabezpieczone środkiem ogniochronnym do granic słabego rozprzestrzeniania się ognia. W części jednostronnej budynku dach ocieplony płytami z wełny mineralnej (12 cm) z podbitką z płyty gipsowo – kartonowych ogniochronnych np. Norgips GKF lub równoważny, grubości $12,5 \text{ mm}$.

9. WARUNKI BHP I P. POZ.

10. KOLORYSTYKA

Lp	Element	Proponowany kolor	Zaakceptowany kolor
1	Dach – pokrycie	Zielony	
2	Dach – rymy i rury spustowe	Ciemno-zielony	
3	Dach – obróbki blacharskie	Ciemno-zielony	
4	Ściany zewnętrzne	Jasno-zielony	
5	Ściany zewnętrzne – cokół	Cegły	
6	Stolarka – – drzwi zewnętrzne	Ciemno-zielony	
7	Stolarka – okna	Biały	
8	Przykrycie bioreaktora	Zielony	
9	Przykrycie wiaty pod agregat prądotwórczy	Zielony	
10	Zbiorniki - ściany zewnętrzne	Jasno zielony	
11	Schodki metalowe i barierki	Ocynkowane	
Elementy wewnętrzne			
1	Ściany i sufity – malowane	Biały – kość słoniowa	
2	Ściany – glazura	Jasno – zielony	
3	Podłogi – gres	Szary	
4	Podłogi – pomieszczenia socjalne – gres	Szaro – zielone	
5	Stolarka – drzwi wewnętrzne	Biały	

Projektant architektury:
 Piotr Zaborowski
 GP.IV.7342(56)94

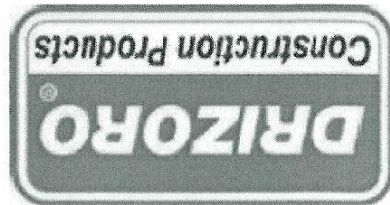
Projektant konstrukcji:

Ryszard Mes
 LOD/0338/PWOK/05

Sprawdzający konstrukcji
 Roman Kałuża
 LOD/BO/2571/02 101/01/WŁ

dr inż. RYSZARD MES
 Uprawnienia Budowlane do Projektowania i Kierowania
 Robotami Budowlanymi, bez ograniczeń
 w Specjalności Konstrukcyjno-Budowlanej
 Nr ewid. LOD/0338/PWOK/05 Nr czl. LOD/BO/7007/05

mgr inż. ROMAN KAŁUŻA
 Uprawnienia Budowlane do Projektowania
 bez ograniczeń
 w Specjalności Konstrukcyjno-Budowlanej
 Nr ewid. 101/01/WŁ Nr czl. LOD/BO/2571/02



Załącznik nr 1

MAXEPOX FLEX

WYSOKO ELASTYCZNE WODOODPORNE ZABEZPIECZENIE EPOKSYDOWE

OPIS PRODUKTU

MAXEPOX FLEX jest dwuskładnikowym, bez rozpuszczalnikowym, elastycznym i wodoodpornym materiałem, opartym na bazie żywicy epoksydowej, dostosowanym do aplikacji na powierzchnie betonowe i metalowe.

ZASTOSOWANIE

1. Wodoodporna i ochrona powłoka na zbiorniki wody pitnej;
2. Wodoodporna i chemicznie odporne zabezpieczenie dla powierzchni betonowych, metalowych, dla prac podziemnych, fundamentów, wierz chłodniczych, oczyszczalni ścieków, kanałizacji, itp.
3. Jako elastyczna zaprawa oparta na żywicy epoksydowej do pokryć posadzkowych płyt betonowych w garażowych, hurtowniach, centrach sportowych, itp.
4. Izolacja - nawierzchnia na obiektach komunikacyjnych takich jak mosty, wiadukty, tunele, na podłożach betonowych i stalowych, które mogą być obciążone ruchem pieszym, rowerowym oraz lekkim ruchem kołowym
5. Wodoodporna powłoka dla konstrukcji betonowych poddanych przemieszczeniom.

1. Zabezpieczenie posadzek przemysłowych przed związkami chemicznymi: ZALETY

2. Wysoka elastyczność i parametry mechaniczne, odporność na odkształcenia termiczne podkładu.
3. Bardzo dobra zdolność mostkowania spękani, rys.
4. Wysoka odporność na ścieranie i eksploatację.
5. Doskonala przyczepność do betonu i powierzchni metalowych.
6. Bardzo dobra odporność chemiczna na sole, oleje, benzynę, roztwory kwasów i zasad, siarczany, itp.
7. Nietoksyczny, bez rozpuszczalnikowy, niepalny. Dostosowany do kontaktu z wodą pitną. INSTRUKCJA APLIKACJA

Przygotowanie podłoża

Podłoże betonowe ma być zwarte i mocne, całkowicie czyste, pozbawione pyłu i pozostałości olejów, lekko chropowate. Wilgotność podłoża nie powinna przekraczać 4%. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone z rdzy, przez śrutowanie lub piaskowanie, oraz od tłuszczów.

Przygotowanie materiału

MAXEPOX FLEX jest dostarczany w rozważonych kompletach. Utwardzacz, komponent B, wlewa się do żywicy, komponent A. W celu zapewnienia poprawnej reakcji dwóch komponentów należy dodać całą ilość komponentu B do żywicy, komponent A. Mieszanie może być przeprowadzane ręcznie lub przy użyciu wiertarki wolnoobrotowej, do osiągnięcia jednolitej mieszanki pod względem koloru i wyglądu. Należy uniknąć napowietrzania mieszanki podczas mieszania produktów. Jeżeli wymagane jest przygotowanie zaprawy żywicznej, zaleca się wanie lepiszcza do czystego pojemnika i dodanie suchego kruszywa kwarcowego, starannie mieszając aż do uzyskania jednolitego wyglądu mieszanki. DRIZORO może dostarczyć rozważone wysokiej jakości kruszywo. Stosunek składników zaprawy: ilość kruszywa zależy od jego granulacji i pożądanej urabialności mieszanki.

Zalecany przedział uziamienia kruszywa oraz proporcje składników kruszywo:lepiszcz:

dla zaprawy samorozlewnej: 0,2+0,8 mm, w stosunku wagowym 1:1,
dla zaprawy plastycznej: 0,2+0,8 mm, w stosunku wagowym 4:1. Dobór uziamienia kruszywa zależy od pożądanej faktury wyprawy.

Aplikacja

Jako powłoka: MAXEPOX FLEX należy nakładać przy użyciu pędzla lub wałka, w dwóch następujących po sobie warstwach, w

odstępnie czasu między warstwami od 3 do 24godz.

Można dodać do MAXEPOX FLEX 5% MAXEPOX SOLVENT w celu poprawy lepkości.

Jako zaprawa żywiczna: Nakładana przy użyciu pacy do żądanej grubości. Podłoża porowate zagnutować środkiem MAXPRIMER. Po 24 godz., na zaprawie żywicznej, można wykonać warstwę wierzchnią przy użyciu MAXEPOX FLEX lub innej epoksydowej, lub poliuretanowej powłoki DRIZORO.

Temperatura aplikacji!

Idealna temperatura aplikacji powinna zawierać się w przedziale od 80C do 300C.

Czyszczenie
 Narzędzia i oprzyrządowanie należy wyczyścić, przy użyciu MAXEPOX SOLVENT, zaraz po zakończeniu pracy. Stwardniały produkt można tylko usunąć mechanicznie.

ZUŻYCIE
 Jako powłoka: Zakłada się zużycie między 0,6-0,7 kg/m² przy grubości powłoki 350-400µm, w dwóch warstwach. Jako powłoka z posypką płaskową: Zakłada się zużycie między 0,8-0,9 kg/m² przy grubości powłoki 1,2mm w dwóch warstwach. Zużycie kruszawy 1,25kg/m².
 Jako zaprawa żywiczna smarowana: Przybliżone zużycie to 2 kg/m²/mm grubości zaprawy wykonanej w stosunku wagowym 1:1 kruszawy : lepiszcz. Zalecana grubość 1-2mm.
 Jako zaprawa żywiczna plastikowa: Przybliżone zużycie to 2,1kg/m²/mm grubości zaprawy, wykonanej w stosunku wagowym 4:1, kruszawy : lepiszcz. Zalecana grubość 3-5mm.

DANE TECHNICZNE

Charakterystyka produktu
 Gęstość A+B (gr/cm³) 1,76
 Zawartość składników stałych (%) 100
 Stosunek komponentów A:B 4:1
 Warunki aplikacji i dojrzewania
 Przydatność mieszanki do użycia 100C / 200C / (min) 90 / 30 / 300C
 Suchy dotyk, 200C (h) 3-6
 Końcowy czas pielęgnacji, 200C (dni) 4
 Temperatura aplikacji (0C) 8-30
Charakterystyka związanego produktu
 Przeniesienie rys UNE 104309 (mm)
 1- metoda progresywna, 23°C
 2- metoda progresywna, 12 h do - 5 °C
 3- metoda przyspieszona 23°C
 4- metoda przyspieszona 12 h do - 5 °C

Wytrzymałość na zginanie, ASTM D-412 (MPa) 10,1
Wydłużenie przy zerwaniu, ASTM D-412 (%) 60
Przyczepność do betonu, ASTM D-4541 (MPa) 4,09
Przyczepność do stali, ASTM D-4541 (MPa) 1,25
Oporność na ścieranie Tabera, ASTM D 4060 CS-10 0,03 / 0,06
Punkt zapłonu
 koto, 500g obciążenie, 500/1000 cykl (mg)

Odpowiedni do zastosowania z wodą pitną
 niepalny
 n - umieszczony w wykazie regulacji wodnych

- spełnia wymagania BS 6920
 - spełnia wymagania R.D 140/2003
Zużycie/grubość
 Zużycie na warstwę/ całkowite(kg/m²)
 Grubość powłoki/całkowitej warstwy Mikronów
 Stosunek mieszania spoiwa:piasek
 Zużycie zaprawy na mm grubości(kg/m²)
 Zalecana grubość zaprawy(mm)
 1 - 2

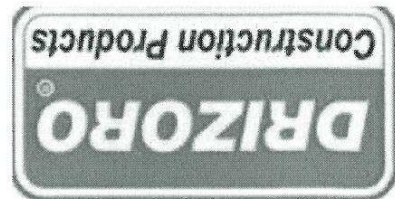
PAKOWANIE
 MAXEPOX FLEX jest dostarczany w rozważonych kompletach 10 ! 20 kg w kolorach: zielony, czerny, szary i niebieski.
PRZECHOWYWANIE

SFAROSZWO POWIATOWE W ŁOWICZU
WYDZIAŁ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
99-400 Łowicz, ul. Stenografów 30A
tel./fax: 46 671 96 75, 46 640 01 31
e-mail: sng@powiat.lov.pl

Sześć miesiocy w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, w suchym, zapasowym pomieszczeniu. Temperatura przechowywania od 50C do 300C. Chronić przed działaniem promieni słonecznych.
OPINIE I APROBATY Atest Higieniczny PZH -HK/W/0511/01/2004 Aprobata AT/2004-04-1808
BHP
MAXEPOX FLEX jest produktem nietoksycznym, ale należy unikać kontaktu ze skórą i oczami.
Do mieszania i nakładania materiału, należy ubrać rękawice gumowe i okulary ochronne. Jeżeli materiał dostanie się do oczu, sfpukać

czystą wodą, nie trzeć oczu i skontaktować się z lekarzem. W razie kontaktu ze skórą, zmyć produkt dużą ilością wody z mydłem. W razie poknięcia niezwłocznie skontaktować się z lekarzem. Nie wymuszać wymiotów. Na życzenie dostępna jest karta bezpieczeństwa dla produktu MAXEPOX FLEX.
Usuwanie produktu i jego pustych opakowań jest obowiązkiem użytkownika docelowego i musi być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami.
GWARANCJA
Wszystkie produkty firmy DRIZORO wytwarzane są z najlepszych, dostępnych surowców, co zapewnia ich wysoką jakość. Nasza gwarancja dotyczy jakości produktu, a nie jego zastosowania poza naszą kontrolą. Za wszelkie użycie produktów do celów nie określonych w tym biuletynie, firma nie ponosi odpowiedzialności. Wartość gwarancji nie może przewyższać wartości nabytego produktu.

UWAGA
Wraz z ukazaniem się tej instrukcji technicznej wszelkie wcześniejsze publikacje techniczne dotyczące produktu tracą swą ważność.
Przedstawiciel regionalny
DRIZORO
P.H.U "Lemax – Drizoro" 93-181 Łódź, ul. Praska 5/7, Tel./fax: (0-42) 640-29-32
www.hydro-izolacje.pl
e-mail: lemax@best.net.pl
01 /2008
MAXEPOX FLEX
0,63 0,80 0,5



Załącznik nr 2

MAXSHEEN
ELASTIC

ELASTYCZNA POWŁOKA NA BAZIE ŻYWICY AKRYLOWEJ DO ZABEZPIECZANIA POWIERZCHNI BETONOWYCH

OPIS PRODUKTU

Jednostką gotową do użycia żywica akrylowa na bazie poliimerów i kopolimerów, wodoodporną, która po związaniu tworzy wysokiej jakości powłokę odporną na działanie czynników atmosferycznych, środków alkalicznych, procesy starzenia, tam gdzie istnieje niebezpieczeństwo występowania zarysowań i pęknięć mostkowania.

ZASTOSOWANIE

Materiał stosowany do ochrony i zabezpieczania konstrukcji betonowych narazonych na bezpośrednie oddziaływanie czynników atmosferycznych, szczególnie takich obiektów jak: mosty, estakady, chłodnie kominowe, zbiorników żelbetowych w oczyszczalniach ścieków – ich zewnętrzne powierzchnie. Materiał ten można aplikować na takie powierzchnie jak: beton, kamień, cegła, azbest, drewno i korek.

Przeznaczenie powłok ochronnych:

☐ do zabezpieczenia antykorozyjnego betonu:

☐ do powierzchniowej ochrony betonu przed szkodliwym działaniem wody, mrozu i zanieczyszczeń znajdujących się w atmosferze,

☐ do wykonania powłok dekoracyjnych,

☐ do odświeżania istniejących powłok będących dyspersjami wodnymi

☐ do zabezpieczania betonowych elementów, których ewentualne zarysowanie musi być mostkowane przez powłokę

☐ do zabezpieczania powierzchni gipsowych – wymaga MAXSHEEN PRIMER.

ZALETY

☐ Redukują wchłanianie substancji szkodliwych

☐ Zwiększają odporność na mróz i mgieł solną

☐ Nie hamują dyfuzji pary wodnej

☐ Hamują dyfuzję CO₂

☐ Powłoka wodoodporna.

☐ Posiada doskonałą przyczepność podłoża.

☐ Charakterystycznie dużą odpornością na plamy i zabrudzenia, możliwość mycia wykonanej powłoki.

☐ Zachowuje dużą stabilność koloru.

☐ Odporna na promieniowanie ultrafioletowe i zmienne warunki pogodowe.

☐ Odporna na zasady.

☐ Elastyczność powłoki umożliwia mostkowanie ewentualnych zarysowań konstrukcji.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnia musi być czysta, a materiały obce takie jak: farby, uszkodzone tynki, wykwity soli, grzyby, oleje itp. czyli wszystkie środki mogące osłabić przyczepność, muszą zostać usunięte.

W przypadku występowania wykwitów solnych, konstrukcje należy zabezpieczyć przed dalszą ekspansją związków soli

na powierzchni konstrukcji, stosując środek o nazwie MAXSEAL SULFAT.

Do czyszczenia podłoża się wykonania piaskowania lub hydropiaskowania. W przypadku podłoży zabrudzonych,

a strukturalnie mocnych, można oczyścić powierzchnię przez mycie agregatami wysokociśnieniowymi.

Wszystkie ubytki należy uzupełnić MAXREST lub MAXRITE.

NAKŁADANIE

Materiał MAXSHEEN ELASTIC umożliwia wykonanie zabezpieczenia, powierzchni betonowych, o różnym stopniu przeniesienia zarysowań, który zależy od ilości zaaplikowanych warstw materiału. Ilość warstw dobiera się indywidualnie

w zależności od wymaganego stopnia przekrywania zarysowań, chropowatości i czynników zewnętrznych mogących oddziaływać na powłokę:

Struktura powłoki: a) z minimalną zdolnością pokrywania zarysowań:
- rys o rozwarości do 0,15 mm są pokrywane w wyniku aplikacji jednej warstwy materiału MAXSHEEN oraz
jednej warstwy materiału MAXSHEEN ELASTIC, dodatkowo grunt dla materiału MAXSHEEN - jeżeli jest
wymagany,
b) z podwyższoną zdolnością pokrywania zarysowań:
- rys o rozwarości do 0,30 mm są pokrywane w wyniku aplikacji materiału MAXSHEEN ELASTIC w dwóch
warstwach, dodatkowo grunt dla materiału MAXSHEEN ELASTIC - jeżeli jest wymagany.
Warstwa gruntująca.
Na powierzchnie o dużej absorpcji i porowatości przed nałożeniem warstwy zasadniczej z MAXSHEEN ELASTIC,
należy zastosować warstwę gruntującą składającą się z 1 części MAXSHEEN ELASTIC, W
przypadku
powierzchni gipsowych należy zastosować MAXSHEEN PRIMER. Przy ciepłej pogodzie powierzchnie należy zwilżyć
wielokrotnie przed nałożeniem pierwszej warstwy.
MAXSHEEN ELASTIC
Warstwa zasadnicza.
Przed nałożeniem MAXSHEEN ELASTIC należy wymieszać mieszaninę w celu uzyskania
jednolitej konsystencji.
MAXSHEEN ELASTIC może być nakładany pędzlem, walkiem lub aparatami natryskowymi.
MAXSHEEN ELASTIC nie należy nakładać, gdy w ciągu kilku godzin spodziewany jest deszcz
lub spadek temperatur
poniżej 5°C.
WYDAJNOŚĆ
Wydańność jest w znacznym stopniu uwarunkowana chropowatością i absorpcją podłoża i waha
się w granicy 0,4 – 0,6
kg/m² dla dwóch warstw powłoki. Dla grubości powłoki większej od 1mm zużycie > 1,3 kg/m².
UWAGI
☉ Nie należy nakładać powłoki MAXSHEEN ELASTIC na nowe obiekty przed upływem 28
dni.
☉ Nie stosować, gdy powłoka będzie narazona na ciągłe zanurzenie w wodzie.
☉ Nie stosować na powierzchniach poziomych narazonych na ruch.
DANE TECHNICZNE
Wygląd
Gęstość [g/cm³]
Lepkość (w 250 C) [m Pa.s]
Czas schnięcia między warstwami w 250 C [h]
Przybliżone, całkowite zużycie [kg/m²]
Wydłużenie przy zerwaniu UNE-EN 527/3 [%]
Wytrzymałość na rozciąganie, UNE-EN 527/3 [kg/m²]
Przyjęcie do betonu, ASTM D-4541 [kg/cm²]
Przepuszczalność pary wodnej UNE-EN ISO 7783
- Sd [m]
- μ
Opór dyfuzyjny CO₂,
- R (równoważna grubość warstwy powietrza) [m]
- dCO₂ [m/s]
MAGAZYNOWANIE
Jednorodna pasta
1,3
22.000
2-3
0,4 – 0,6
290
8,1
24,1
0,17

STABEWO FOWIATOWE W ŁOWICZU
WYDZIAŁ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
99-400 Łowicz, ul. Stanisławskiego 30a
tel./fax 46 837 56 78, 46 838 01 31
e-mail: ab@powiatowicki.pl

1088

695

0,022 x 10-6

Trwałość produktu w zamkniętych pojemnikach, przechowywanych w temperaturze powyżej

5°C wynosi 24 miesiące.

OPAKOWANIE Pojemniki 25 kg

KOLORY biały, perłowo szary, ceglasto czerwony, niebieski, żółty, pozostałe kolory wg palety

RAL na

specjalne zamówienie.

OPINIE I APROBATY

Ⓢ Atest 12/779/16/2005

Ⓢ Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2007-03-1240

Ⓢ KRAJOWY CERTYFIKAT ZAKŁADOWEJ KONTROLI PRODUKCJI nr KCZKP IBDiM-

30/2008

BHP

MAXSHBEN ELASTIC jest materiałem nietoksycznym, ale należy unikać kontaktu ze skórą i

oczami.

Przy nakładaniu należy używać rękawic i okularów ochronnych. Jeśli materiał dostanie się do

oczu należy je starannie

przepłukać czystą wodą. W przypadku kontaktu ze skórą należy przemyć wodą i mydłem. Jeżeli

podrażnienie nie

ustępuje należy zasięgnąć porady medycznej. Karta bezpieczeństwa dostępna na życzenie.

Uswanie produktu i jego

pustylnych opakowań jest obowiązkowym użytkownikiem docelowego i musi być wykonane zgodnie z

obowiązującymi

przepisami.

GWARANCJA

Wszystkie produkty firmy DRIZORO wytwarzane są z najlepszych, dostępnych surowców, co

zapewnia ich wysoką

jakość.

Nasza gwarancja dotyczy jakości produktu, a nie jego zastosowania poza naszą kontrolą.

Za wszelkie użycie produktów do celów nie określonych w tym biuletynie, firma nie ponosi

odpowiedzialności

Wartość gwarancji nie może przewyższać wartości nabytego produktu.

UWAGA

Wraz z ukazaniem się tej instrukcji technicznej wszelkie wcześniejsze publikacje techniczne

dotyczące produktu

tracą swą ważność.

Regionalny przedstawiciel

DRIZORO

P.H.U. „Lemax-Drizoro”

93-181 Łódź, ul. Praska 5/7,

Tel./fax: (042) 640 29 32

www.hydro-izolacje.pl

e-mail: lemax@best.net.pl

01/2008

MAXSHBEN ELASTIC