



INDUFLEX-PS INDUFLEX-VK-TKF-2000mv

Nr art. 2 06414

Masa uszczelniająca na bazie polisulfidu, półtłyna

SCHOMBURG GmbH & Co. KG AquaInstr. 2-8 D-32760 Detmold Niemcy 09 206414	
PN-EN 15188-2 s1 M INDUFLEX-PS Masa uszczelniająca na bazie polisulfidu, półtłyna	
Reakcja na ogień:	Klasa E
Kohezja:	Bez uszkodzeń przy -20°C ≤ 0,6 MPa
Rozciąganie przyczepność i wydłużenie:	Moduł sprężystości przy rozciąganiu przy wydłużeniu 100% w+ 23°C ≥ 0,15 MPa, w-20°C ≤ 0,6 MPa
Nawrót sprężystości:	≥ 70%
Trwałość izolacji:	Bez uszkodzeń
Właściwości adhezyjne/kohezyjne po zanurzeniu w płynnych chemikaliach, klasy B, C i D:	Bez uszkodzeń
Odporność na hydrolizę:	Bez uszkodzeń
Sztuczne starzenie w warunkach atmosferycznych spowodowane promieniami UV:	Bez uszkodzeń
Odporność na płomień:	Spełnia

Właściwości:

INDUFLEX-PS jest masą uszczelniającą na bazie polisulfidu do wypełniania spoin o następujących właściwościach:

- samopoziomująca
- nie spływa do 10% nachylenia
- elastyczna
- tłumia drgania
- stabilna przy ściskaniu, rozciąganiu i ścinaniu
- trwale odporna na wgniecenia powyżej > 3 mm w obrzeżu torów tramwajowych
- bezpieczne przejmuje ugięcie torów tramwajowych na dł. < 70 m
- wykazuje b. dobrą przyczepność do betonu, jastrychów mineralnych, kostki granitowej, asfaltu i stali
- potwierdzona w praktyce b. dobra przyczepność do zróżnicowanych podłoży występujących w obrębie torów tramwajowych
- wodoszczelna pod wpływem trwałych odkształceń
- duża chemoodporność
- odporna na warunki atmosferyczne i zjawisko hydrolizy
- b.dobra przyczepność do już związanych mas na bazie polisulfidów
- długi czas użytkowania (nie wymaga konserwacji)

Zastosowania:

INDUFLEX-PS stosuje się jako masę dylatacyjną we wnętrzach i na zewnątrz do elastycznego uszczelniania spoin poziomych i nachylonych między elementami budowli obciążanymi ruchem pieszym i kołowym.

- np. posadzki przemysłowe i obiektów handlowych, konstrukcje drogowe, parkingi samochodowe, lotniska itp.
- nadaje się do uszczelniania spoin poziomych i o nachyleniu do 10%
- w systemie budowy torowisk tramwajowych między szyną a nawierzchnią m.in. z kostki granitowej lub asfaltu ciętego/szlifowanego. W zakresie szerokości spoin do szerokości do 65 mm.

Dane techniczne:

Baza:	polisulfid
Barwa:	szara
Konsystencja:	półtłyna
Gęstość mieszanki:	ok. 1,60 g/cm ³
Proporcje mieszania:	100: 6 części wagowych
Zawartość fazy stałej:	100%
Rozpuszczalnik:	brak
Temperatura obróbki/ podłoża:	+5° C do +40° C
Czas obróbki:	ok. 1,5 do 2,0 godz. w +23° C/75% wilg. wzgl.
Czas całk. związania:	ok. 24-48 godz. w +23° C/75% wilg. wzgl. (w zależności od temperatury)
Twardość Shore A:	ok. 25
Odkształcenie dopuszczalne:	ok. 25 % szerokości spoiny przy temperaturze elementu bud. +10° C
Moduł sprężystości przy rozciąganiu:	ok. 0,24 N/mm ²
Wydłużenie przy zerwaniu:	ok. 350%
Napężenie niszczące:	ok. 0,5 N/mm ²
Moduł przy wydłużeniu 100%:	ok. 0,21 N/mm ²
Sprężystość powrotna:	ok. 90%
Odporność temperaturowa:	od -40° C do +120° C
Zmiana objętości:	0

INUFLEX-PS

Czyszczenie:

Narzędzia czyścić natychmiast po zakończeniu pracy odpowiednim środkiem np. acetonem

Opakowania:

INDUFLEX-VK-PS dostarczany jest w pojemnikach 10 l. Składniki A i B dostarczane są w ilościach odpowiednich do mieszania.

Przechowywanie:

18 miesięcy w suchym i chłodnym pomieszczeniu, powyżej +10° C w oryginalnie zamkniętych pojemnikach

Podłoże:

Powierzchnie na zaprawie cementowej:

- Klasa wytrzymałości betonu: min. C 20/25
- Klasa wytrzymałości jastrychu: min. PN-EN13813 CT-C25-F4
- Wiek: min. 7 dni (lub min. 70% 28-dniowej wytrzymałości końcowej)
- Wytrzymałość na odrywanie (przyczepność): > 1,5 N/mm²

Kostka z kamieni naturalnych:

- Jakość kamienia zgodnie PN - EN 1342

Asfalt lany:

- O11S/PMB 45A
- Asfalt walcowany

Stal:

- Piaskowane korpusy szyn
- Stal profilowana
- Odwodnienia liniowe

Przygotowanie podłoża:

Obrabiane powierzchnie kontaktowe muszą być:

- suche, mocne, nośne i szorstkie
- wolne od substancji pogarszających przyczepność takich jak np. pył, mleczko cementowe, olej, ognisk korozji stali, pozostałości gumy, pozostałości zapraw itp.

W zależności od danego podłoża należy dodatkowo przeprowadzić następujące czynności przygotowawcze:

Podłoża cementowe:

- czyszczenie metodą strumieniowo-ścierną, frezowanie, szlifowanie, odkurzanie

Powierzchnie stalowe:

- czyszczenie metodą strumieniowo-ścierną, jednolita barwa metaliczna (Sa 21/2)

Warunki konstrukcyjne:

Wymagania projektowe dotyczące szerokości spoin powinny spełniać warunki ujęte w normach krajowych lub branżowych np: DIN 18 540 oraz IVD Arkusz Nr 1.

Ponadto szerokość spoin powinna być tak dobrana aby odkształcenie nie przekroczyło wartości dopuszczalnych dla materiału uszczelniającego. Szczególnie w przypadku spoin dylatacyjnych, przejezdnych, krawędzie spoin powinny być fazowane. Spoinę należy wypełnić masą tak, aby nie przykrywała fazowanej powierzchni.

Obróbka:

Składnik A (komp. bazowy) i B (utwardzacz) są dostarczane w odpowiednich proporcjach gotowych do użycia. Składnik B należy wlać do składnika A. Należy dokładnie opróżnić pojemnik z komponentu B.

Mieszanie składników przeprowadzać przy użyciu odpowiedniego urządzenia (np. wiertarka z odpowiednim mieszadłem). W celu dokładnego rozprowadzenia utwardzacza należy dokładnie mieszać przy ścianach i dnie pojemnika. Czynność prowadzić do uzyskania jednorodnej, homogenicznej masy bez smug. Czas mieszania ok. 8 minut. Należy zwrócić uwagę, aby w czasie mieszania nie napowietrzył materiału. Minimalna temperatura w czasie mieszania i aplikacji nie powinna być niższa niż +5°C. Należy zwrócić uwagę, aby w trakcie obróbki i aplikacji materiału temperatura masy nie była mniejsza niż +5°C a temperatura podłoża nie powinna być mniejsza niż +5°C i wyższa niż +35°C.

Metoda aplikacji/Zużycie:

1. Przygotowane spoiny wypełnić sznurem polipropylenowym o zamkniętych porach. W trakcie układania sznura należy zapewnić jego prawidłowe ułożenie i brak możliwości jego uszkodzenia. Przy wypełnianiu spoin w obrębie toru tramwajowego elementy boczne szyny stanowią podłoże spoiny. Należy unikać aby masa uszczelniająca sieciowała z trzema płaszczyznami spoiny i w tym celu należy ułożyć taśmę na spodzie spoiny.

2. Środki gruntujące (patrz tabela 1)

3. Przed wypełnieniem spoiny masą uszczelniającą, brzegi należy zabezpieczyć taśmą samoprzylepną w celu ochrony przed zabrudzeniem.

INDUFLEX-PS

Tabela 1. Środki gruntujące

	INDDU-Primer-N:	INDU-Primer-S:	INDU-Primer-A:
Podłoże/powierzchnie kontaktowe:	Stal PCW twarde Polimerobeton	Beton Kostka granitowa Okładziny półsztywne	Asfalt
Proporcje mieszania:	1 składnik	100 : 30 część wag.	100 : 30 część wag.
Czas odparowywania przed zastosowaniem masy do wypełniania spoin	min. 10 minut maks. 24 godz.	min. 30 minut maks. 6 godz.	min. 30 minut maks. 6 godz.
Przydatność do stosowania (w +23° C):	1 składnik	2-3 godz.	2-3 godz.
Zużycie:	ok. 100g/m ²	ok. 100g/m ²	ok. 100g/m ²
Metoda aplikacji:	Nakładanie pędzlem (pędzel do gruntowania)		
Aplikacja materiału:	patrz instrukcja techniczna		

4. Aplikacja masy: homogeniczną i nie napowietrzoną masę układamy w spoinie przy użyciu pistoletu pneumatycznego lub po przez powolne wlanie materiału w spoinę. Następnie można przystąpić do ewentualnego reprofilowania powierzchni masy przy użyciu szpachli lub miękkiego pędzla.

Zużycie materiału INDUFLEX-PS można wyliczyć ze wzoru:
Szerokość spoiny (mm) x głębokość spoiny (mm) x mb =
Zużycie ml/m bieżący spoiny

Przykład zużycia materiału INDUFLEX-PS:

Szerokość spoiny w mm	10	20	30	40	50	60
Głębokość spoiny w mm	8	17	24	32	40	48
Przykładowe zużycie w ml	80	340	720	1280	2000	2880

W trakcie wiązania należy ograniczyć wczesne obciążanie spoiny (np. szokiem temperaturowym, ruchem kołowym lub bezpośrednim kontaktem)

Właściwości fizykochemiczne i środki bezpieczeństwa:

Składnik A produktu INDUFLEX-PS nie wymaga specjalnych środków bezpieczeństwa. Jednak podobnie jak w przypadku innych środków chemicznych należy unikać kontaktu ze skórą. Dodatkowe informacje dotyczące produktu i zasad bezpieczeństwa zawarte są w obowiązującej Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.

Wykaz odporności chemicznej (wyciąg):

- Benzyna lub paliwo o wysokiej liczbie oktanowej zgodnie z PN-EN 228
- Paliwo do silników odrzutowych
- Olej lekki, olej napędowy, nie zużyty olej silnikowy, nie zużyty olej przekładniowy o temperaturze zapłonu > 55 °C
- Wszystkie węglowodory

INDUFLEX-PS

- Wszystkie alkohole i eter glikolowy
- Wodne roztwory kwasów organicznych o stężeniu do 10% i ich sole
- Kwasy nieorganiczne o stężeniu do 20% i sole nieorganiczne w wodzie (wartość pH <6), z wyjątkiem HF i jego soli
- Zasady nieorganiczne i sole nieorganiczne w wodzie (wartość pH >8), z wyjątkiem amoniaku i roztworów utleniających soli
- Roztwory wodne nieutleniających soli nieorganicznych o wartości pH między 6 a 8.

Wskazówki:

- Wysokie temperatury skracają czas obróbki materiału a niskie temperatury wydłużają czas obróbki i czas wiązania materiału
- Wzajemna przyczepność do siebie poszczególnych warstw może zostać pogorszona przez zawilgocenie i/lub zabrudzenie powierzchni między zabiegami
- Jeśli od zagruntowania powierzchni spoiny upłynęło więcej czasu niż podano w instrukcji technicznej, starą warstwę gruntującą należy usunąć przez oczyszczenie i przeszlifowanie i ponowne zagruntowanie.
- W przypadku stosowania w kontakcie z asfaltem w niskich temperaturach należy zaczerpnąć dodatkowych informacji z działu technicznego

- Warunki aplikacji nie ujęte w niniejszej instrukcji powinny zostać każdorazowo potwierdzone przez doradców SCHOMBURG Polska.
- Związane resztki produktu mogą być traktowane jak odpady gospodarcze.

Nieużyte resztki składników A i B powinny być traktowane jako odpady o numerze klasyfikacyjnym 08 04 09 (Kleje i materiały uszczelniające zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne) Dokładnie oczyszczone z resztek produktów pojemniki można przeznaczyć do ponownego przetworzenia.

Należy przestrzegać obowiązującej Karty charakterystyki preparatu niebezpiecznego WE!