



## Nibodur Multi Masa powłokowa

### **Nie zawierająca rozpuszczalnika, dwuskładnikowa poliuretanowa masa powłokowa samopoziomująca i samoodpowietrzająca z dodatkiem pigmentu**

#### **Zastosowanie:**

Samopoziomujący, zamykający pęknięcia system poliuretanowy do wykonywania powłok o wysokiej odporności na zużycie. Do stosowania na różnych, również trudnych podłożach, jak beton, żelbeton, jاستریچy cementowe i z asfaltu lanego, stali, drewna i aluminium. Do wykonywania powłok w pomieszczeniach montażowych i produkcyjnych, na powierzchniach wystawowych i sklepowych, w pomieszczeniach magazynowych, garażach i warsztatach.

#### **Własności:**

Nibodur Multi to samoodpowietrzający system poliuretanowy o niewielkim zapachu, ulepszany specjalnymi wypełniaczami. Utwardzona powłoka jest bardzo odporna mechanicznie, twardo elastyczna, bardzo odporna na zużycie, izoluje odgłos kroków oraz jest odporna na działanie wielu czynników chemicznych.

#### **Dane techniczne:**

proporcje mieszanki:	100 (część A) : 20 (część B) wg wagi (5:1)
kolor:	żwirowoszary (ok. RAL 7032) – inne kolory na zamówienie
ciężar właściwy:	1,5 g/cm <sup>3</sup>
lepkość mieszanki:	2.500 mPa·s (±500 mPa·s)
grubość warstwy:	min. 1,5 mm maks. 3,0 mm
czas obróbki	
+12°C / +20°C / +30°C	30 min / 20 min / 15 min
utwardzenie możliwość wejścia na powierzchnię	
+12°C / +20°C / +30°C	24 godz. / 12 godz. / 5 godz.
utwardzenie obciążalność	
+12°C / +20°C / +30°C	48 godz. / 24 godz. / 12 godz. (mechaniczna)
	5 dni / 3 dni / 2 dni (chemiczna)
wytrzymałość na ściskanie:	45 N/mm <sup>2</sup> (bez piasku kwarcowego)
zamykanie pęknięć statycznych	do 0,4 mm (przy warstwie o grubości 2 mm)
wydłużenie przy zerwaniu:	ok 15% (bez piasku kwarcowego)

Powyższe dane zostały ustalone laboratoryjnie jako wartości średnie i nie stanowią specyfikacji produktu.

#### **Przygotowanie podłoża:**

Związany cementem beton lub jاستریچy muszą być suche, mocne, nośne, szorstkie i wolne od mleka wapiennego, pyłu, oleju i innych ograniczających przyczepność substancji. Stare powierzchnie używane sprawdzić pod względem zanieczyszczeń solą i olejem. Wytrzymałość przygotowanego podłoża na ścieranie nie może być niższa niż średnio 1,5 N/mm<sup>2</sup> (najniższa wartość jednostkowa 1,0 N/mm<sup>2</sup>) oraz nie może zostać przekroczona wilgotność resztkowa betonu 4 CM-%. Do obróbki powierzchni dopuszczane są: metoda



próżniowa, maksymalnego ciśnienia wody (>800 bar) oraz obróbka strumieniowa. Frezowanie lub szlifowanie ściernicą diamentową wymagają zawsze obróbki dodatkowej poprzez obróbkę strumieniową lub odsysanie powierzchni. Szczególnie w czasie obróbki strumieniem wody pod ciśnieniem należy zadbać o to, aby z powierzchni nie zostały usunięte drobiny betonu. Szorstkość powierzchni powinna wynosić po obróbce wstępnej podłoża 0,5 mm. W celu przygotowania innych podłoży (betony próżniowe i powierzchnie z materiałów twardych, bitumiczne podłogi przemysłowe, okładziny wiązane magnezylem i siarczanem wapniowym) należy zasięgnąć porady techników. Przed, w czasie oraz po nałożeniu powłok należy zmierzyć temperaturę podłoża oraz względną wilgotność powietrza oraz ustalić punkt rosy. Temperatura powietrza i podłoża musi być wyższa o co najmniej 3°C od punktu rosy. Prace należy prowadzić przy możliwie równej temperaturze podłoża i otoczenia, aby uniknąć tworzenia się pęcherzy. Zwrócić w tym celu uwagę na promieniowanie słoneczne i przeciągi.

#### **Powłoka wstępna:**

Powierzchnię zagruntować preparatem HEY'DI Epoxan FBA za pomocą gumowej rakli i rozprowadzić welurowym wałkiem o krótkim włosie. Unikać tworzenia się kałuż. Jeszcze świeży podkład gruntujący posypać wysuszonym ogniowo piaskiem kwarcowym 0,4-0,7 mm (maks. 1 kg/m<sup>2</sup>).

Aby uzyskać wolne od porów podłoże należy po wyschnięciu powłoki gruntującej nanieść szpachlę drapaną. Jako szpachla drapana służy Epoxan FBA z suszonym ogniowo piaskiem kwarcowym, ziarno 0,1-0,3 mm w proporcji 1:0,8 (objętościowo lub 12,5 kg suszonego ogniowo piasku kwarcowego na 8,4 kg Epoxan FBA), nanoszony na podłoże raklą drobnozębata. Szpachlę drapaną również posypać suszonym ogniowo piaskiem kwarcowym 0,4-0,7 mm (maks. 1 kg/m<sup>2</sup>).

#### **Sposób użycia:**

Wyrównane do temperatury min. +15°C i zmieszane we właściwej proporcji komponenty mieszać starannie wolnobieżnym mieszadłem (300-400 obr./min) przez około 3 minuty, aż do uzyskania jednolitej masy. Następnie przelać masę do czystego pojemnika (oczyścić przy tym krawędź i dno pojemnika, w którym komponenty były mieszane) i jeszcze raz wymieszać przez ok. 1 minutę. Nibodur Multi nanosić równomiernie raklą zębatą (gumową lub metalową) w żądanej grubości warstwy.

Dodatkowa obróbka jeszcze świeżej powłoki walcem kolczatką nie jest wprawdzie konieczna ze względu na dobre własności samoodpowietrzające masy, lecz zasadna. Jeżeli Nibodur Multi zostanie wypełniony suszonym piecowo piaskiem kwarcowym (maks. 50% Vol.-%. krzywa przesiewu 0,1-0,3 mm), dodatkowa obróbka walcem kolczatką jest konieczna. Obróbkę taką należy wykonać w ciągu pierwszych 5-10 minut od aplikacji, aby zapewnić optymalne odpowietrzenie i równomierną powierzchnię. Do świeżej powłoki można wsypać dla walorów optycznych kolorowe chipsy. Następnie konieczne jest zamknięcie powierzchni preparatem Nibotop Multi.

#### **Warunki obróbki:**

Temperatura podłoża w czasie obróbki: min. +12°C  
maks. +35°C

Nibodur Multi można stosować również w temperaturach między +5 a +12°C, jednakże zużycie, rozprowadzenie i czas całkowitego utwardzenia zostają tak zwiększone, że odradza się stosowania preparatu w tych temperaturach.

Maksymalna względna wilgotność powietrza: przy +12°C 75%



Obróbka powyżej punktu rosy: przy  $> +20^{\circ}\text{C}$  85%  
Temperatura materiału: min.  $+3^{\circ}\text{C}$   
min.  $+15^{\circ}\text{C}$   
maks.  $+25^{\circ}\text{C}$

Czas między operacjami roboczymi:

przy  $+12^{\circ}\text{C}$  min. 24 godz. maks. 48 godz.

przy  $+20^{\circ}\text{C}$  min. 16 godz. maks. 36 godz.

przy  $+30^{\circ}\text{C}$  min. 12 godz. maks. 24 godz.

**Zużycie:**

Epoxan FBA jako podkład gruntujący ok. 300-500 g/m<sup>2</sup>

Epoxan FBA jako szpachla drapana ok. 500-700 g/m<sup>2</sup>

Nibodur Multi jako powłoka ok. 1,8-4,0 kg/m<sup>2</sup>

Nibotop Multi jako zamknięcie powierzchni ok. 80-100 g/m<sup>2</sup>

**Wskazówki:**

W zależności od potrzeby preparatem Nibotop Multi można wykonać uszlachetnienie powierzchni w celu podwyższenia odporności chemicznej i mechanicznej systemu. Po obróbce tym preparatem zwykle błyszcząca powierzchnia staje się jedwabście matowa.

Zaleca się dodatkową ochronę ostatecznej powłoki środkami pielęgnacyjnymi na bazie akrylanu lub wosku. Pozwoli to na łatwiejsze usuwanie zanieczyszczeń. Jednocześnie zapewnia ona długotrwałe ładny wygląd powierzchni, szczególnie publicznych. W garażach lub pomieszczeniach wystawowych może dojść w związku z przemieszczaniem zmiękczacza z opon do przebarwień. W wyniku promieniowania słonecznego może dojść do zmiany koloru.

**Czyszczenie:**

Narzędzia i zabrudzone miejsca czyścić niezwłocznie najpierw szmatką, a następnie preparatem HEY'DI Epoxan Reiniger. Epoxan Reiniger może być stosowany również do rozpuszczania zaschniętych pozostałości masy.

**Przechowywanie:**

W temperaturze od  $+15^{\circ}\text{C}$  do  $+25^{\circ}\text{C}$  w pomieszczeniu suchym. Oryginalnie zapakowany ok. 12 miesięcy.

**Opakowanie:**

blaszana beczka 25 kg komponent A – blaszany pojemnik 5 kg komponent B

**BHP:**

Unikać wdychania oparów i kontaktu ze skórą. W czasie pracy nosić odpowiednią odzież, rękawice i okulary ochronne. Dbać o dobrą wentylację. W przypadku zetknięcia ze skórą natychmiast spłukać wodą z mydłem. W przypadku zetknięcia z oczami natychmiast przepłukać oczy wodą i skonsultować się z lekarzem. Generalnie należy przestrzegać wskazówek i zaleceń bezpieczeństwa podanych na pojemnikach, arkuszy danych bezpieczeństwa oraz odpowiednich przepisów zrzeszeń zawodowych.

Powyższych wskazówek udzielamy Państwu na podstawie przeprowadzonych prób i doświadczeń. Nie gwarantujemy jednak za efekt końcowy w jednostkowym przypadku z powodu możliwości różnorodnego zastosowania naszych produktów, jak i niezależnych od nas warunków magazynowania i użycia. Obowiązuje to również w wypadku roszczeń względem naszych doradców technicznych i handlowych. Zaleca się przeprowadzanie własnych prób.

W momencie ukazania się niniejszego prospektu wszystkie wydania zostają unieważnione.

Wydano: 02.2005