

# Instrukcja techniczna

## MASTERTOP 1200 A3i/B4

### Opis produktu

MASTERTOP 1200 A3i/B4 to bezrozpuszczalnikowe, dwuskładnikowe spoiwo na bazie żywicy epoksydowej wykorzystywane zasadniczo do wykonywania posadzek z zaprawy na bazie kolorowego lub też naturalnego piasku kwarcowego. Powierzchnie powłok mogą być - w zależności od frakcji oraz mieszanki wykorzystanego piasku - otwartoporo-we, strukturalne lub też gładkie.

### Zakres zastosowania

MASTERTOP 1200 A3i/B4 znajduje zastosowanie w zakresie wewnątrz i na zewnątrz jako zamykający pory i uszczelniający kapilarnie grunt na podłożach mineralnych, jak np. jastrych betonowy lub cementowy. Produkt nadaje się także znakomicie do stosowania jako spoiwo do wykonywania posadzek z zaprawy w zakresie wypełnienia 1:5 do 1:12 (spoiwo: piasek kwarcowy).

### Właściwości

- produkt wydajny i łatwy w użyciu
- wysoka odporność mechaniczna i chemiczna
- właściwości antypoślizgowe powierzchni, w zależności od wykończenia powierzchni
- produkt odporny na erozję oraz działanie czynników atmosferycznych

Zażółcenie pojawiające się w przypadku zastosowania produktu w miejscach narażonych na działanie promieniowania ultrafioletowego w żaden sposób nie wpływa na pogorszenie jego właściwości technicznych.

### Właściwości podłoża

Podłoża na spoiwie cementowym muszą być mocne, suche i nośne oraz posiadać niewielką szorstkość.

Ponadto podłoże musi być wolne od osadów zaczynu cementowego, luźnych i zmruszałych części oraz od substancji działających dylatująco, jak np. olej, smar, wtarta guma, resztki powłok malarskich itp.

Zasadniczo niezbędne jest przygotowanie podłoża za pomocą obróbki strumieniowej medium stałym (granulat / śrutowanie) lub wodą pod wysokim / bardzo wysokim ciśnieniem, metodą frezowania lub też szlifowania (wraz z niezbędną każdorazowo obróbką wykańczającą).

Po przygotowaniu wytrzymałość podłoża i gruntu na odrywanie musi wynosić co najmniej 1,5 N/mm<sup>2</sup> (pomiar np. za pomocą przyrządu Heriona, prędkość oddziaływania siły rozciągającej 100 N/s).

Wilgotność betonu nie może przekraczać w sposób ciągły 4% (pomiar np. za pomocą przyrządu CM).

Temperatura przeznaczonego do pokrycia podłoża musi być co najmniej o 3 °C wyższa od temperatury punktu rosy.

Przeznaczone do pokrycia podłoże należy zabezpieczyć przed wilgocią podsiąkającą (wodą napierającą).

Poza tym obowiązują zapisy wymogów dot. podłoży przed nałożeniem powłoki przedstawione w odnośnych wytycznych.

### Wskazówki dotyczące użycia

MASTERTOP 1200 A3i/B4 dostarczany jest z zachowaniem dokładnie dobranych proporcji składnika A (żywica) oraz składnika B (utwardzacz). Podczas mieszania składników należy przestrzegać następujących zaleceń:

### Dane techniczne\*

Baza spoiwa	żywica epoksydowa		
Gęstość	przy 23 °C	g/cm <sup>3</sup>	ok. 1,09
Lepkość DIN 53018 T2	przy 23 °C	mPas	660
Proporcje mieszanki		w cz. wag.	54:30
Czas użycia	przy 23 °C	minuty	40
Możliwość prowadzenia dalszych prac / możliwość wchodzenia po upływie (posadzka z zaprawy)	przy 10 °C	godziny	min. 24
	przy 23 °C	godziny	min. 12
Stwardnienie całkowite / obciążenie chemiczne po upływie	przy 10 °C	dni	7
	przy 23 °C	dni	3
	przy 30 °C	dni	2

## MASTERTOP 1200 A3i/B4

Temperatura obiektu i użycia	°C	min. 10
	°C	maks. 30
Maksymalna dopuszczalna względna wilgotność powietrza	%	85
Odcienie barw	Produkt przezroczysty	
Wielkość opakowania (standardowa)	Pojemnik z żywicą A3i + pojemnik z utwardzaczem B4	kg
		5,4 + 3,0 2x 43,2 + 48 2x 172,8 + 192
Grubość powłoki i zużycie	patrz przykłady zastosowania	
Czyszczenie narzędzi	natychmiast po użyciu za pomocą oczyszczacza Reiniger 44	
Oznakowanie zagrożeń	patrz aktualna Karta bezpieczeństwa	
Po stwardnieniu (A3i, B4)		
Moduł sprężystości wzdłużnej DIN EN ISO 527	N/mm <sup>2</sup>	2 800
Temperatura zeszklenia	°C	45

\* Dane te są wartościami orientacyjnymi i nie stanowią podstawy do sporządzenia specyfikacji

Najpierw należy przesypać składnik B (utwardzacz) do pojemnika ze składnikiem A (żywica). Należy przy tym zwrócić uwagę, by opakowania składnika B zostało całkowicie opróżnione. W celu osiągnięcia jednolitej konsystencji oraz intensywnego wymieszania należy bardzo dokładnie wymieszać oba składniki przy użyciu mieszadła wolnoobrotowego z prędkością ok. 300 obr./min. Należy zadbać o dokładne wymieszanie materiału przy ściankach oraz dnie pojemnika. Mieszać składniki do uzyskania jednolitej masy bez smug, nie krócej jednak niż przez 3 minuty. Nie nakładać materiału z pojemnika, w którym został dostarczony!

Po gruntownym wymieszaniu przelać masę do drugiego, czystego naczynia żarobowego i ponownie mieszać przez ok. 1 minutę.

W celu wykonania mieszanki zaprawy z MASTERTOP 1200 A3i/B4 oraz suszonego ogniowo kolorowego lub też naturalnego piasku kwarcowego zaleca się zastosowanie betoniarki o przymusowym mieszanii żarobu o pojemności min. 70 l. Należy przy tym przestrzegać następujących zaleceń:

Po wymieszaniu MASTERTOP 1200 A3i/B4 materiał należy umieścić w betoniarce. Następnie przy ciągłym mieszanii należy dodać piasek kwarcowy (kolorowy lub naturalny) i mieszać razem przez kolejne 3 minuty. Należy zadbać o bezgrudkowe wymieszanie materiału.

Wymieszany materiał przełożyć do wózka rozdzielczego i podzielić na wymagane części.

Następnie przetrzeć zaprawę zacieraczką skrzydełkową lub też zacieraczką ręczną i zagęścić.

Temperatura obydwóch składników podczas mieszania winna wynosić 15 - 25 °C.

Czynnikiem decydującym dla użycia żywic reaktywnych jest, oprócz temperatury otoczenia, temperatura podłoża.

W niskich temperaturach reakcje chemiczne ulegają zasadniczo spowolnieniu; tym samym wydłuża się czas użycia oraz czas uzyskania stanu utwardzenia umożliwiającego prowadzenie dalszych prac i chodzenie po warstwie powłoki. Równocześnie wskutek wzrostu lepkości zwiększa się zużycie produktu na jednostkę powierzchni. Wysokie temperatury przyspieszają reakcje chemiczne, wskutek czego podane powyżej czasy ulegają odpowiednio skróceniu.

Aby zapewnić całkowite stwardnienie MASTERTOP 1200 A3i/B4, średnia temperatura podłoża nie może być niższa od minimalnej temperatury użycia lub obiektu. Ponadto należy chronić materiał przez ok. 24 godziny po nałożeniu (przy 20 °C) przed bezpośrednim oddziaływaniem wody. Kontakt z wodą przed upływem podanego powyżej czasu może doprowadzić do powstania białych odbarwień na powierzchni (wytwarzanie się karbaminianu). Innym negatywnym zjawiskiem jest kleistość powłoki prowadząca do znacznego pogorszenia się przyczepności kolejnych powłok, a tym samym ewentualnie do konieczności jej usunięcia.

Poza tym obowiązują odnośne wytyczne dla użycia żywic reaktywnych w budownictwie betonowym.

### Przykłady zastosowania

#### 1. Powłoka gruntująca

##### 1.1 Przygotowanie podłoża – patrz „Właściwości podłoża”

##### 1.2 Zaleca się aplikowanie MASTERTOP 1200 A3i/B4 za pomocą wałka z gumy porowatej metodą polewania oraz równomierne rozprowadzenie materiału na podłożu za pomocą wałka w celu zapobieżenia powstaniu kałuż (przestrzegać czasu oczekiwania).

Zużycie: ok. 0,3-0,5 kg/m<sup>2</sup>, w zależności od chłonności podłoża.

1.3 W razie potrzeby naniesienie materiału w drugiej czynności roboczej aż do całkowitego wypełnienia por w przypadku podłoża silnie chłonnych i porowatych oraz dla wzmocnienia właściwości uszczelniających w przypadku zagrożenia podsiąkaniem od spodu.

Zużycie: ok. 0,2-0,4 kg/m<sup>2</sup>

1.4 Posypanie świeżej powłoki gruntowej na całej powierzchni suszonym ogniowo piaskiem kwarcowym frakcji 0,3–0,8 mm. Unikać posypania nadmierną ilością piasku.

Zużycie: ok. 1,0 kg/m<sup>2</sup>

2. Szpachla wcierana/powłoka wyrównawcza do podłoża chropowatych

2.1 Przygotowanie podłoża – patrz „Właściwości podłoża”

2.2 Gruntowanie – patrz pkt. 1.2 do 1.4

2.3 Naniesienie gruntu MASTERTOP 1200 A3i/B4 wymieszanego z suszonym ogniowo piaskiem kwarcowym frakcji 0,1 – 0,3 mm w proporcji mieszanki 1:0,5 w cz. wag. za pomocą listwy gumowej lub pacy do wygładzania na za-gruntowaną powierzchnię jako powłokę wyrównawczą o grubości do 1 mm.

Zużycie:

ok. 1,0 kg/m<sup>2</sup> żywicy reaktywnej

ok. 0,5 kg/m<sup>2</sup> piasku kwarcowego

2.4 Posypanie świeżej warstwy szpachli wcieranej na całej powierzchni dużą ilością suszonego ogniowo piasku kwarcowego frakcji 0,3 – 0,8 mm.

3 Posadzka z zaprawy

Rozprowadzić mieszaną zaprawę na przygotowanej powierzchni podłoża za pomocą wózka rozdzielczego, a następnie przetrzeć i zagęścić zacieraczką skrzydełkową lub też zacieraczką ręczną. Zużycie na metr kwadratowy zależy od proporcji mieszanki (spoiwo: piasek kwarcowy), wybranej frakcji piasku oraz grubości warstwy zaprawy.

4. Wklęsłe wyokrąglenia

Wykonanie wklęsłych wyokrąglenia przy narożnikach wewnętrznych za pomocą MASTERTOP 1200 A3i/B4 wymieszanego z mieszanką piasku kwarcowego składającą się w 50% z suszonego ogniowo piasku kwarcowego frakcji 0,1 - 0,3 mm oraz w 50% z suszonego ogniowo piasku kwarcowego frakcji 0,3 - 0,8 mm, w proporcji 1 : 6 (żywica reaktywna: mieszanka piasku kwarcowego) w miejscach zagruntowanych.

Zużycie przy odchyleniu ok. 1,5 cm:

ok. 0,1 – 0,2 kg/mb żywicy reaktywnej

ok. 0,6 – 1,2 kg/mb mieszanki piasku kwarcowego

### Warunki przechowywania

Dobrze zamknięte pojemniki przechowywać w miejscu suchym w temperaturze od 15 do 25 °C. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia oraz spadku temperatury poniżej dolnej granicy.

Przy spełnieniu w/w warunków przechowywania produkt zachowuje swoje właściwości przez okres składowania 12 miesięcy.

### Ostrzeżenia / Środki bezpieczeństwa

Po stwardnieniu produkt MASTERTOP 1200 A3i/B4 nie stwarza zagrożenia dla zdrowia. Podczas używania produktu należy przestrzegać następujących środków ostrożności: unikać wdychania oparów oraz kontaktu produktu ze skórą. Korzystać z rękawic ochronnych oraz z okularów ochronnych. Podczas pracy z produktem nie spożywać posiłków, nie palić tytoniu oraz nie zbliżać się z otwartym ogniem!

Należy przestrzegać przepisów branżowych oraz wytycznych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz chorób zawodowych związanych ze stosowaniem dwuskładnikowych żywic syntetycznych.

Zalecenia dotyczące zagrożeń szczególnych oraz wskazówki bezpieczeństwa, podobnie jak zalecenia dotyczące transportu i utylizacji przedstawiono w stosownej karcie bezpieczeństwa.

### Rozporządzenie UE 2004/42 (Dyrektywa dot. ograniczenia lotnych substancji organicznych w lakierach)

Niniejszy produkt spełnia wymogi dyrektywy UE 2004/42/EG.

Warunki robocze na budowie i zakresy stosowania naszych produktów są zróżnicowane. W informacjach o produktach możemy podać tylko ogólne wytyczne użycia. Odpowiadają one naszemu dzisiejszemu stanowi wiedzy. Użytkownik jest zobowiązany do sprawdzenia przydatności i możliwości zastosowania w przewidywanym celu. W razie specjalnych wymagań należy zasięgnąć naszej porady. Za niepełne i niewłaściwe dane w naszych materiałach informacyjnych odpowiadamy tylko w razie rażącego zawinienia (działania umyślnego lub rażącego niedbalstwa); powyższe nie dotyczy ewentualnych roszczeń z tytułu ogólnych przepisów o odpowiedzialności za produkt.

Wydanie niniejsze traci aktualność wraz z ukazaniem się nowego wydania.

Stan listopad 2006. Wydanie sierpień 2009.