

# Instrukcja techniczna

## MASTERTOP BC 371 N AS

### Opis produktu

MASTERTOP BC 371 N AS to przewodząca bezrozpuszczalnikowa, tiksotropowa, pigmentowana powłoka dwuskładnikowa na bazie płynnej żywicy epoksydowej.

### Zakres zastosowania

MASTERTOP BC 371 N AS przeznaczona jest do zastosowania w zakresie wnętrz, w których zastosowane powłoki oprócz spełnienia wymogu przewodnictwa elektrycznego powinny także posiadać powierzchnię strukturalną. Produkt nadaje się także do zastosowania w miejscach narażonych na lekkie lub średnie obciążenie przemysłowe na podłożach mineralnych, jak np. beton lub jastrych cementowy, zagruntowanych uprzednio i pokrytych lakierem przewodzącym MASTERTOP CP 687 W-AS.

### Właściwości

Produkt MASTERTOP BC 371 N AS jest łatwy w użyciu, zaś utwardzone powłoki cechuje wysoka wytrzymałość mechaniczna. Mimo posiadanej struktury wykonane powłoki odznaczają się dużą łatwością w utrzymaniu czystości. Zażółcenie pojawiające się w przypadku zastosowania produktu w miejscach narażonych na działanie promieniowania ultrafioletowego w żaden sposób nie wpływa na pogorszenie jego właściwości technicznych.

MASTERTOP BC 371 N AS jest odporny na działanie wody, wody morskiej i ścieków, a także olejów mineralnych, smarów i materiałów pędnych oraz licznych ługów, rozcieńczonych kwasów i roztworów soli (szczegółowe informacje po złożeniu zapytania ofertowego).

### Właściwości podłoża

Powłoka MASTERTOP BC 371 N AS stosowana jest wyłącznie na powłoce przewodzącej MASTERTOP CP 687 W-AS. Przed przystąpieniem do nakładania lakieru przewodzącego należy koniecznie zagruntować/zaszpachlować podłoże. Powłoka lakieru przewodzącego musi być mocna, sucha i nośna oraz posiadać niewielką szorstkość.

Ponadto powłoka lakieru musi być wolna od luźnych i zmurszałych części oraz od substancji nieprzyczepnych, jak np. olej, smar, wtarta guma, resztki powłok malarskich itp. Przygotowanie podłoża za pomocą obróbki strumieniowej medium stałym (granulat / śrutowanie) lub wodą pod wysokim / bardzo wysokim ciśnieniem, frezowania albo szlifowania (wraz z niezbędną każdorazowo obróbką wykańczającą) konieczne jest tylko w przypadku niemożności prowadzenia dalszych prac na powłoce przewodzącej w wyznaczonym do tego czasie (w razie potrzeby nałożyć nową powłokę przewodzącą).

Po przygotowaniu podłoża jego wytrzymałość 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). Temperatura przeznaczonego do pokrycia podłoża musi być co najmniej o 3 °C wyższa od temperatury punktu rosy. Podłoże musi być także zabezpieczone przed wilgocią podsiąkającą (woda napierająca).

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

### Dane techniczne\*

Baza spoiwa	żywica epoksydowa		
Gęstość (DIN 53217)	przy 20 °C	g/cm <sup>3</sup>	1,83
Lepkość	przy 20 °C		produkt tiksotropowy
Proporcje mieszanki		w cz. wag.	100:16
Czas użycia (pojemnik 30 kg)	przy 20 °C	minuty	ok. 45
Możliwość prowadzenia dalszych prac / możliwość wchodzenia po upływie	przy 20 °C	godziny dni	min. 24 maks. 3
Stwardnienie całkowite / obciążenie chemiczne po upływie	przy 20 °C	dni	7
Temperatura obiektu i użycia		°C	min. 10
		°C	maks. 30

Maksymalna dopuszczalna względna wilgotność powietrza	%	%	75
Odcienie barw (ok.)	RAL 7032, 7030, 7023, 6011, 1001, 5024 Informacja na temat innych odcieni barw po złożeniu zapytania ofertowego		
Wielkość opakowania (standardowa)	pojemnik	kg	30
Grubość powłoki i zużycie	patrz przykłady zastosowania		
Czyszczenie narzędzi	za pomocą oczyszczacza Reiniger 44		
Oznakowanie zagrożeń	patrz aktualna Karta bezpieczeństwa		
Po stwardnieniu			
Twardość D wg Shore'a	po 28 dniach		80
Oporność uptywowa	wg DIN EN 1081	Ω	10 <sup>4</sup> - 10 <sup>6</sup>

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

### Wskazówki dotyczące użycia

MASTERTOP BC 371 N AS dostarczany jest z zachowaniem dokładnie dobranych proporcji składnika A (żywica) oraz składnika B (utwardzacz). Podczas mieszania składników należy przestrzegać następujących zaleceń: Najpierw należy wlać 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 wolnobrotowego 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 zarobowego i ponownie mieszać przez ok. 1 minutę.

Temperatura obydwóch składników podczas mieszania winna wynosić 15-25 °C. Po wymieszaniu materiał nakładany jest na przygotowane podłoże za pomocą gumowej rakli zębatej. Wielkość zębów należy dobrać odpowiednio do żądanej grubości powłoki. Następnie przeprowadzić równomierne strukturalne nałożenie powłoki w jednym kierunku za pomocą wałka strukturalnego.

Czas użycia żywic reaktywnych zależy, oprócz temperatury otoczenia, przede wszystkim od temperatury 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 zwiększa się wskutek wzrostu lepkości zużycie na jednostkę powierzchni.

Wysokie temperatury przyspieszają reakcje chemiczne, wskutek czego podane powyżej czasy ulegają odpowiednio skróceniu. Aby zapewnić całkowite stwardnienie MASTERTOP BC 371 N AS, średnia temperatura podłoża nie może być niższa od minimalnej temperatury użycia lub obiektu. Ponadto powłokę należy chronić przed bezpośrednim oddziaływaniem wody przez ok. 24 godziny (przy temperaturze 15 °C) od nałożenia. 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 wzmożonego brudzenia się powierzchni oraz znacznego pogorszenia się przyczepności kolejnych powłok. W takim przypadku należy skorzystać z usług doradztwa technicznego producenta oraz zadbać o usunięcie powstałego problemu.

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

### Przykłady zastosowania

#### 1. Powłoka strukturalna, antystatyczna

1.1 Przygotowanie podłoża – patrz „Właściwości podłoża”

1.2 Zagruntowanie za pomocą np. MASTERTOP P 601 wg instrukcji producenta (patrz instrukcje techniczne).

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

1.3 W razie potrzeby posypanie świeżej powłoki gruntowej na całej powierzchni suszonym ogniowo piaskiem kwarcowym frakcji 0,3 – 0,8 mm. Należy unikać posypania powierzchni nadmierną ilością piasku.

Zużycie: ok. 0,8 – 1,0 kg/m<sup>2</sup>

1.4 W razie potrzeby naniesienie MASTERTOP P 601 wymieszanego z suszonym ogniowo piaskiem kwarcowym frakcji 0,1 – 0,3 mm jako szpachlowania wcieranego w celu wyrównania nierówności i chropowatości wg instrukcji pro-

ducenta (patrz instrukcje techniczne).

Zużycie: ok. 0,6 – 1,0 kg/m<sup>2</sup> mieszanki.

1.5 W razie potrzeby posypanie świeżej powłoki szpachlowej suszonym ogniowo piaskiem kwarcowym frakcji 0,3 – 0,8 mm. Niezwiązany piasek należy po wyschnięciu powłoki zmieść z jej powierzchni.

Zużycie: ok. 2,0 – 3,0 kg/m<sup>2</sup>

1.6 Dla zapewnienia lepszego odprowadzania ładunku pod powłoką przewodząca układa się w odpowiedni sposób samoprzylepną taśmę miedzianą, tak by długość wolnego odcinka odprowadzania nie przekraczała 10 m. Taśmę miedzianą należy mocno docisnąć za pomocą wałka gumowego lub podobnego narzędzia. Posypane piaskiem kwarcowym powłoki gruntowe należy przed przyklejeniem taśmy przewodzącej splanować w miejscu klejenia za pomocą np. ściernicy. Taśmy przewodzące łączone są z licą miedzianą, a następnie podłączane do przewodu obiegowego lub też bezpośrednio do przyłącza uziemienia. Prace związane z ułożeniem przewodu obiegowego oraz przyłączaniem taśm miedzianych może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel elektrotechniczny.

1.7 Naniesienie MASTERTOP CP 687 W-AS jako powłokę przewodzącą wg instrukcji producenta (patrz instrukcje techniczne).

Zużycie: ok. 0,08 – 0,10 kg/m<sup>2</sup>.

1.8 Naniesienie MASTERTOP BC 371 N AS za pomocą gumowej rakli zębatej na przygotowane podłoże na żadaną grubość powłoki. Następnie należy przeprowadzić równomierne strukturowanie nałożonej powłoki w jednym kierunku za pomocą wałka strukturalnego.

Zużycie: ok. 0,6 do maks. 0,8 kg/m<sup>2</sup> żywicy reaktywnej.

2. Szpachlowanie/Wyokrąglenia wklęsłe itd.

Dodatkowe powłoki szpachlowe i wyokrąglenia wklęsłe należy w razie potrzeby wykonać za pomocą odpowiedniej żywicy epoksydowej, np. MASTERTOP P 601.

### Wskazówka

Jak wynika z praktyki, zaleca się nakładanie lakieru przewodzącego MASTERTOP CP 687 W-AS w przewidzianym do tego czasie na nieposypany grunt. W przypadku jeśli nie można zagwarantować nałożenia powłoki w wyznaczonym na prowadzenie dalszych prac czasie, posypanie powłoki gruntowej piaskiem kwarcowym jest konieczne.

### 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 (niebezpieczeństwo krystalizacji).

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

### Ostrzeżenia / Środki bezpieczeństwa

Po stwardnieniu produkt MASTERTOP BC 371 N AS 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 do 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 zawinięcia (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.