

Instrukcja techniczna

MASTERTOP® 201

METALICZNY, SYPKI UTWARDZACZ POWIERZCHNI PRZEZNACZONY DO ZAPEWNIENIA ODPORNOŚCI NA ISKRZENIE I ROZPROWADZANIA ŁADUNKÓW ELEKTROSTATYCZNYCH W SKOJARZENIU Z WYSOKĄ ODPORNOŚCIĄ NA ŚCIERANIE.

Opis

MASTERTOP 201 jest gotowy do użycia, wstępnie zmieszany, sypkim utwardzaczem powierzchni, który zawiera spoiwo hydrauliczne, wysokie stężenie specjalnie obrobionych kruszyw metalicznych i specjalnie zaprojektowany czynnik przewodzący.

MASTERTOP 201 jest metalicznym utwardzaczem powierzchni przeznaczonym na podłogi w celu zapewnienia odporności na iskrzenie i odprowadzania ładunków statycznych w skojarzeniu z wysoką odpornością na ścieranie.

Dane techniczne

Stan fizyczny	gotowy do użytku czarny proszek
Klasyfikacja granulometryczna	0 - 2,4 mm
Oporność elektryczna	
poprzeczna	< 250 000 Ω
powierzchniowa	< 25 000 Ω
Świeży beton + MASTERTOP201:	< 75 000 Ω
Moduł E po 28 dniach	28 000 N/mm ²
Odporność na ścieranie Böhme (na kostce zaprawy 71 x 71 x 71 mm)	2,5 - 3 cm ³ /50 cm ²
Wytrzymałość na uderzenie	
(LA po 2000 cykli)	utrata 30 % ciężaru
Odporność chemiczna	średnia do niskiej
Utwardzenie	niezbędne
Wypełnianie szczelin dylatacyjnych	zalecane

Pakowanie, składowanie i okres trwałości

MASTERTOP 201 jest pakowany w torby 25 kg odporne na wilgoć, układane w stos na paletach 1 500 kg.

Nie używać wyrobu, jeżeli torba jest uszkodzona.

Przechowywany w miejscu suchym i chronionym przed mrozem MASTERTOP 201 może być składowany przez 12 miesięcy w szczelnie zamkniętych oryginalnych opakowaniach.

Zakres zastosowania

MASTERTOP 201 jest zalecany dla wszystkich zastosowań przemysłowych tam, gdzie potrzebna jest ochrona ludzi przed wyładowaniami elektrycznymi albo ogniem:

- Przemysł amunicyjny.
- Przemysł farb i lakierów.
- Rafinerie benzyny.
- Przemysł elektroniczny i wysoko zaawansowane technologie.
- Laboratoria.

Ograniczenia

- W przypadkach, gdzie powierzchnie podłogi będą wystawione na działanie kwasów, soli albo do materiałów znanych z niszczenia cementu, należy poradzić się lokalnego przedstawiciela BASF Polska Sp. z o.o., Dział EB/Chemia Budowlana.
- Obszary o stałej wysokiej wilgotności pochodzącej od wody z otoczenia albo gruntowej (toalety, umywalnie i tak dalej).

Cechy charakterystyczne

MASTERTOP 201 oferuje następujące korzyści:

- Czynnik przewodzący.
- Rozpraszanie ładunków statycznych.
- Bardzo duża odporność na uderzenia.
- Duża odporność na ścieranie (4 razy większa niż normalnej podłogi betonowej).
- Niski poziom porowatości dzięki maksymalnej zwartości.
- Zwarta (trwała) powierzchnia.
- Łatwo czyszczące i utrzymanie.
- Odporność na oleje mineralne i benzynę.

Procedura nakładania

MASTERTOP 201 jest gotowym do użycia sypkim wyrobem, który nakłada się między wiązaniem a utwardzeniem mieszanki betonowej, przed nałożeniem monolitycznej warstwy wierzchniej podłogi.

1. Instalacja obwodu prądu elektrycznego przed betonowaniem

Konieczne jest umieszczenie elektrycznego połączenia do przewodów metalowych. W wielu instalacjach, uziemienie budynku połączone jest z glebą grubymi kablami miedzianymi. Dlatego też bardzo ważne jest zainstalowanie elektrycznego uziemiającego dla współpracy z rozpraszającą ładunki elektrostatyczne i odporną na iskrzenie metaliczną podłogową warstwą wierzchnią MASTERTOP 201. Prosimy skontaktować się z naszym lokalnym przedstawicielem BASF Polska Sp. z o.o., Dział EB/Chemia Budowlana w sprawie bliższych informacji szczegółowych.

2. Beton

Należy użyć reoplastycznej mieszanki betonowej z maksymalnie 3 % rozpuszczonego powietrza, o wymaganej wytrzymałości, która spełnia następujące wymagania odnośnie twardnienia; NBN B15 001, NEN VBT 1986, normy EN.

Uwagi:

Dla obszarów o bardzo intensywnym ruchu należy stosować beton o specyfikacji C30/37. Grubość płyty i rodzaj oraz ilość zbrojenia w niej są ważnymi rozważaniami projektowymi.

W celu zmniejszenia pęknięć skurczowych zalecamy użycie odpowiedniego plastyfikatora POZZOLITH albo superplastyfikatora RHEOBUILD/ GLENIUM.

Nie stosować chlorku wapnia w betonie, na którym będzie nałożony MASTERTOP 201.

W przypadku wyższych temperatur, niskiej wilgotności, albo gdy nakładany jest beton bez ochrony od wiatru czy słońca, należy nałożyć na powierzchnię betonu opóźniacz parowania MASTERKURE 111 CF.

Nie stosować słonej wody ani zanieczyszczonego solą kruszywa w betonie, na którym będzie nałożony MASTERTOP 201.

3. Układanie, zagęszczanie i zgarnianie betonu

Beton układa się na poziomie zerowym z dobrą płaskością. Najmniejszą możliwą liczbą manipulacji nałożyć beton pomiędzy poprzednio położone punkty łat. Beton nie może zasłaniać siatki miedzianej ani tkaniny z drutu mosiężnego, dlatego beton nakłada się na poziomie 0.00 o dobrej płaskości tak, aby wierzchołki prętów uziemiających były na tym samym poziomie co położony beton.

Beton rozprowadzać na miejscu prostokątnie zakończonymi szuflami albo innymi narzędziami mającymi ostrza; nie używać grabi. Wibratory, gdy są używane, powinny być ustawiane pionowo i nie powinny być używane do przemieszczania betonu, ale by go zagęścić. Zgarniać beton prostym prętem drewnianym.

4. Poziomowanie betonu

Natychmiast po czynności zgarniania beton dalej poziomuje się i zagęszcza drewnianą dużą zacieraczką, albo, w obszarach o ograniczonym dostępie, drewnianą łatą tynkarską. Czynność tę należy zakończyć zanim wszelka niezwiązana woda (przesączanie) nie podniesie się na powierzchnię.

Uwaga: W warunkach gorąca, suszy albo wystawienia na wiatr rozważyć rozpylenie opóźniacza parowania MASTERKURE 111CF.

5. Pierwsze wygładzenie betonu

Jeżeli wolna woda przesiąkła na powierzchnię, usunąć ją przed gładzeniem zacieraczką. Gumowy wałek gumowy ciągnięty powoli po powierzchni jest tu najlepszą metodą. Beton przyległy do form, kolumn, kanałów, otworów drzwiowych i ścian należy wygładzić najpierw, ponieważ sztywnieje on szybciej niż beton w otwartych obszarach.

Wygładzić otwarte obszary, gdy tylko beton będzie wytrzymał bez rozgrzebywania ciężar osoby wykańczającej i lekkiej maszyny zacierającej zaopatrzonej w ostrza zacierające.

6. Dozowanie MASTERTOP 201

Szczegółowe warunki techniczne prac zwykle podają proporcję, z jaką proszek należy nałożyć.

Proporcja nakładania MASTERTOP 201: 7 do 9 kg/m².

7. Pierwsze posypanie MASTERTOP 201

Przenieść suchy proszek na taczkę o wielkości wygodnej dla posługiwania się przez ludzi chodzących po świeżo zacieranej powierzchni. Wzmocnić szczeliny konstrukcyjne. Posypać możliwie najszybciej w obszarach graniczących ze ścianami, formami, kolumnami i otworami drzwiowymi, ponieważ te obszary tracą wilgoć bardzo szybko. Posypywać równomiernie ręcznie, szuflą albo roztrząsaczem, aby otrzymać jednolicie grubo nasyp na powierzchni. Natychmiast za pierwszym zacieraniem otwartych obszarów, w miarę jego postępowania, rozsypywać dwie trzecie całkowitej przepisowej ilości proszku równo na całej powierzchni.

8. Zacieranie pierwszego nasypu MASTERTOP 201

Drewnianymi ręcznymi zacieraczkami albo zacieraczkami mechanicznymi możliwie jak najszybciej pozacierać nasyp na betonie graniczącym ze ścianami, formami, kolumnami i otworami drzwiowymi. Inne osoby wykańczające, używające gładzików mechanicznych z ostrzami zacierającymi powinny zacierać nasyp na otwartych obszarach skoro tylko nasyp wchłonie wilgoć z betonu pod nim (na co wskazuje ściemnienie powierzchni) i skoro tylko ostrza zacieraczki nie będą roz-

grzebywać powierzchni. Zacierać tylko tyle by przenieść wilgoć przez cały nasyp i wcielić uplastyczniony nasyp do powierzchni płyty. Ustalić czas czynności zacierania tak, aby nie było konieczne skrapianie powierzchni wodą.

9. Drugi nasyp MASTERTOP 201

W miarę jak postępuje zacieranie pierwszego nasypu, winno nastąpić natychmiast po nim posypanie pozostałym proszkiem (drugi nasyp) tak, aby mógł on wchłonąć wilgoć z pierwszego nasypu - zanim ona wyparuje - najpierw przy krawędziach naroży dla równomiernego nałożenia.

10. Zacieranie drugiego nasypu MASTERTOP 201

Skoro tylko drugi nasyp wchłonie wilgoć od nasypu pod nim, na co wskazuje ściemnienie powierzchni, zacierać powierzchnię mechaniczną zacieraczką zaopatrzoną w ostrza przenosząc wilgoć na powierzchnię.

11. Dodatkowe zacieranie

Powierzchnia może być dalej zgęszczana przez trzecie albo czwarte zacieranie mechaniczne, jeżeli pozwolą na to czas i charakterystyka wiązania betonu.

12. Pierwsze gładzenie

Gdy powierzchnia zeszywnieje dalej i utraci nieco ze swojego połysku, należy ją wygładzić ręcznie albo zacieraczką mechaniczną, trzymając ostrza tak płasko jak to tylko możliwe, bez rozgrzebywania jej.

13. Drugie gładzenie

Gdy powierzchnia „zamknie się” dalej, należy ją ponownie wygładzić ręcznie albo zacieraczką mechaniczną. Do tego gładzenia ostrza mogą być nieco podniesione.

Uwaga: W warunkach gorąca, suszy albo wiatru, gładzenie należy ograniczyć do minimum koniecznego do uzyskania prawidłowej struktury. Każde opóźnienie w osłonięciu powierzchni betonu masą utwardzającą może spowodować problemy.

14. Trzecie gładzenie

Gdy już jedynie trochę pasty przylega do ostrza packi, można trzymając ją stromo wygładzić podłogę po raz trzeci. Wzery i ślady packi należy usunąć w tej ręcznej operacji gładzenia.

15. Utwardzenie

Skoro tylko powierzchnia nie będzie już psuta przez nakładanie, nałożyć specjalną masę utwardzającą (MASTERKURE 620 albo MASTERKURE 630) według receptury BASF Polska Sp. z o.o., Dział EB/Chemia Budowlana.

16. Środki ochronne

Obszar należy zabarykadować po nałożeniu masy utwardzającej. Skoro tylko masa utwardzająca wyschnie, odpowiednio przykryć powierzchnię podłogi, aby nie dopuścić do powstania plam, odbarwień albo fizycznych uszkodzeń, które mogą być trudne do usunięcia.

Ostrzec inne firmy o potrzebie specjalnej ochrony przed przetaczaniem albo przesuwaniem ciężkich ładunków po powierzchni, kapaniem oleju z gwintownic do rur, rozlaniem / rozsypaniem farb, gipsu i zaprawy, kwaśnym myciem wewnętrznych murów z cegły lub kamienia i tak dalej. Należy zapewnić, aby pokrycie nie zostało uszkodzone podczas postępu prac. Beton powinien być utwardzany przez przynajmniej 7 dni zanim ruch po nim zostanie dopuszczony.

17. Czyszczenie sprzętu

Czyszczenie wodą skoro tylko wyposażenie nie będzie już dłużej używane i zanim cementowe materiały zaczną twardnieć na ostrzach, packach itd.

18. Wypłowywanie szczelin

Wypłowywać szczeliny możliwie jak najszybciej, bez tuszczenia betonu.

Bezpieczeństwo i środki ostrożności.

- Nie nakładać na beton zawierający chlorek wapnia albo kruszywo zanieczyszczone solą albo słoną wodą.
- Nie nakładać na beton zawierający więcej niż 3 % rozpuszczonego powietrza.
- MASTERTOP 201 zawiera cement, który może spowodować podrażnienie. Unikać styku z oczyma i przedłużonego styku ze skórą. Jeżeli dojdzie do zetknięcia, zmyć dokładnie wodą i wezwać lekarza. Trzymać wyrób poza zasięgiem dzieci. Zapoznać się z Arkuszem Danych Bezpieczeństwa Materiału MASTERTOP 201.

Obsługa placu budowy.

BASF Polska Sp. z o.o., Dział EB/Chemia Budowlana zaleca, aby użytkownik poprosił o obsługę przez miejscowego przedstawiciela dla narady przed rozpoczęciem prac, aby starannie zaplanować każdy etap instalowania.

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 wrzesień 2006. Wydanie sierpień 2009.