

# MasterTop TC 409 W ESD

**Wodna, stabilna przy promieniowaniu UV, matowa, antystatyczna warstwa nawierzchniowa 2K-PU ESD zgodnie z wymaganiami normy EN 61340-5-1 (Metody badań: EN 61340-4-1, 4-5), niska emisyjność**

## OPIS MATERIAŁU

MasterTop TC 409 W ESD to antystatyczna, wodna i nisko-emisyjna warstwa nawierzchniowa 2K-PU z matowym wykończeniem.

## OBSZARY ZASTOSOWAŃ

MasterTop TC 409 W ESD jest przeznaczona do stosowania jako odporna na zużycie antystatyczna warstwa nawierzchniowa do zastosowań wewnątrz pomieszczeń w obszarach elektrostatycznych, o niskim lub średnim poziomie naprężeń mechanicznych. Środek MasterTop TC 409 W ESD został stworzony jako rozpraszająca ładunki elektrostatyczne warstwa nawierzchniowa do stosowania na gładkiej powierzchni, takiej jak przewodząca poliuretanowa warstwa podkładowa MasterTop BC 375 N AS w systemie MasterTop 1324 ESD jako element systemowy.

## CECHY I ZALETY

- właściwości rozpraszania ładunków elektrostatycznych (EN 61340-5-1, 4-5, 4-1)
- zwiększona i odporność na zarysowania i zużycie
- na bazie wody, przyjazny dla środowiska
- niska emisja (wg AgBB)
- pigmentowany, wykończenie matowe
- dobra przyczepność do podłoża nieporowatych
- łatwe nakładanie

## SPOSÓB STOSOWANIA

Preparat MasterTop TC 409 W ESD jest dostarczany w opakowaniach roboczych, które są wstępnie zapakowane w odmierzonych ilościach. Przed zmieszaniami należy wstępnie przygotować elementy A i B do temperatury około 15–25°C. Całą zawartość części A i B przesyłać do czystego kubła. **NIE MIESZAĆ RĘCZNIE.** Mieszać z wiertłem mechanicznym i mieszadłem z niską prędkością (ok. 300 obr./min) przez co najmniej 3 minuty.

Kilkakrotnie zeszkrobać boki i dno pojemnika, aby zapewnić całkowite wymieszanie. Pozostawić łopatkę mieszadła zanurzoną w powłoce, aby uniknąć wprowadzania pęcherzyków powietrza. **NIE STOSOWAĆ BEZPOŚREDNIO Z POJEMNIKA UŻYWANEGO DO MIESZANIA.** Po odpowiednim wymieszaniu do jednorodnej konsystencji wlać zmieszane części A i B do świeżego pojemnika i mieszać przez kolejną minutę. **Po zmieszaniu poczekać co najmniej 10 minut, a następnie wymieszać ponownie tuż przed nakładaniem.**

Podobnie jak w przypadku wszystkich wodnych warstw uszczelniających, ważne jest, aby uniknąć suchych krawędzi poprzez nakładanie warstw zawsze mokro na mokro; w przeciwnym razie w końcowym wykończeniu widoczne

będą ślady wałka. Stosować wałek maks. 40 cm, o średnim włosiu. Zacząć po środku jednej z krótkich stron podłogi. Zanurzyć wałek w mieszanym materiale i nałożyć pas MasterTop TC 409 W ESD równoległe do ściany aż do jednego z narożników. Po raz kolejny zanurzyć wałek w materiale i nałożyć drugi pas od punktu początkowego do drugiego narożnika. Cofnąć się i powtórzyć te kroki, wykonując zakładkę o grubości kilku centymetrów na pierwszym pasie. Za pomocą drugiego wałka, zaczynając w jednym narożniku, rozprowadzić MasterTop TC 409 W ESD w przeciwnym kierunku bez zatrzymywania się, aż do drugiego narożnika. Przesunąć wałek o 10–20 cm i rozprowadzić, bez zatrzymywania, w kierunku przeciwległej ściany. Należy zawsze nakładać produkt wałkiem w tym samym kierunku, nie należy nakładać produktu krzyżowo. Gdy prawie cały ułożony materiał został nałożony wałkiem, nałożyć dwa kolejne pasy i rozprowadzić w przeciwnym kierunku, jak opisano powyżej. Stosując tę metodę, okres między zakładkami nie powinien przekraczać od 1 do 4 minut, a widoczne ślady wałka zostaną zminimalizowane. MasterTop TC 409 W ESD wysycha przede wszystkim przez odparowanie wody, po której następuje chemiczna reakcja sieciowania. Dlatego przy stosowaniu MasterTop TC 409 W ESD znaczenie ma temperatura otoczenia i wilgotność. Wysoka wilgotność (zwłaszcza w połączeniu z niskimi temperaturami) spowalnia proces suszenia. Temperatura podłoża musi wynosić co najmniej 3°K powyżej punktu rosy i przez co najmniej 24 godziny (w 15°C).

## WSTĘPNE PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Powłoka, na którą nakłada się MasterTop TC 409 W ESD, powinna być czysta i sucha, wolna od luźnych i niewielkich cząstek oraz substancji wpływających negatywnie na przyczepność, takich jak ślady oleju, gumy, tłuszczu, farby lub zanieczyszczeń. Przygotowanie jest konieczne tylko wtedy, gdy został przekroczony czas wymagany na nałożenie kolejnej warstwy lub powierzchnia jest zanieczyszczona. Aby uniknąć zarysowań, powierzchnię należy szlifować wyłącznie drobnym papierem ściernym lub podkładką do szlifowania.

Zawartość wilgoci resztkowej w podłożu nie może przekraczać 4% (sprawdzić np. za pomocą urządzenia CM).

Temperatura podłoża musi wynosić co najmniej 3 K powyżej punktu rosy. Konieczne jest prawidłowe nałożenie i zachowanie w stanie nienaruszonym warstwy izolacji przeciwwilgociowej.

## ZUŻYCIE

Ok. 0,15–0,18 kg/m<sup>2</sup>

# MasterTop TC 409 W ESD

**Wodna, stabilna przy promieniowaniu UV, matowa, antystatyczna warstwa nawierzchniowa 2K-PU ESD zgodnie z wymaganiami normy EN 61340-5-1 (Metody badań: EN 61340-4-1, 4-5), niska emisyjność**

## ŚRODKI CZYSZCZĄCE

Narzędzia wielokrotnego użytku należy dokładnie wyczyścić wodą natychmiast po użyciu. Po utwardzeniu materiału wymagane jest czyszczenie mechaniczne, które ułatwia się poprzez zanurzenie narzędzi w środku MasterTop CLN 40 lub np. benzynie lakowej.

## OPAKOWANIE

MasterTop 409 W ESD dostarczany jest w opakowaniach roboczych 10 kg.

## KOLOR

MasterTop TC 409 W ESD jest dostępny w szerokiej gamie kolorów RAL. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z lokalnym biurem sprzedaży.

### Uwaga do wyboru koloru:

W przypadku ciemniejszego lub mocno barwionych kolorów, mimo szczególnej ostrożności podczas obróbki, na powierzchni widoczne mogą być cienie lub drobne struktury. Skutek ten ma charakter systemowy i nie wpływa na przydatność produktu. Bardziej pigmentowane może również cechować zwiększone ścieranie „koloru”. W razie wątpliwości należy stworzyć obszar testowy do oceny.

## PRZECHOWYWANIE

Przechowywać w oryginalnych beczkach w suchych warunkach i temperaturze od 15 do 25°C. Nie narażać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i nie dopuszczać do spadku temperatury poniżej ww. zakresu (krystalizacja). Maksymalny okres przydatności do użycia w tych warunkach patrz etykieta „Najlepiej przed...”.

## ROZPORZĄDZENIE UE 2004/42 (WYTYPNE DECOPAINT)

Produkt jest zgodny z dyrektywą UE 2004/42/WE (dyrektywa Deco-Paint) i zawiera mniej niż maksymalny dopuszczalny limit LZO (etap 2, 2010). Zgodnie z dyrektywą UE 2004/42 maksymalna dopuszczalna zawartość LZO dla kategorii produktu IIA / typ j wb wynosi 140 g/l (Limit: etap 2, 2010). Zawartość LZO dla MasterTop TC 409 W ESD wynosi < 140 g/l (dla produktu gotowego do użycia).

## OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

W stanie utwardzonym MasterTop TC 409 W ESD nie jest niebezpieczny pod względem fizjologicznym. Podczas pracy z tym materiałem należy stosować następujące środki ochronne:

Nosić rękawice ochronne, okulary ochronne i odzież ochronną. Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

W przypadku kontaktu z oczami należy zasięgnąć pomocy lekarza. Unikać wdychania oparów. Podczas pracy z produktem nie jeść, nie palić ani nie pracować w pobliżu otwartego ognia. Dodatkowe odniesienia do ostrzeżeń dotyczących zagrożeń dla bezpieczeństwa, przepisów dotyczących transportu i gospodarowania odpadami można znaleźć w odpowiedniej karcie charakterystyki materiałów. Należy przestrzegać przepisów lokalnych stowarzyszeń branżowych i/lub innych organów regulujących bezpieczeństwo i higienę pracowników pracujących z poliuretanem i izocyjanianami.

## SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE NA TEMAT PROCEDURY CZYSZCZENIA

Do czyszczenia używać środków czyszczących, których wartości pH mieszczą się w zakresie od 8,5 do 11. Środki czyszczące nie mogą być utleniające, redukcyjne i nie mogą tworzyć błon.



## OZNAKOWANIE CE ZGODNIE Z EN 13813

<b>CE</b>	
<b>Master Builders Solutions Deutschland GmbH</b> Donnerschwer Str. 372 D-26123 Oldenburg 07 340903	
EN 13813:2002 EN 13813: SR-B1,5-AR1-IR4 Podkład podłogowy na bazie żywicy syntetycznej do zastosowania wewnątrz pomieszczeń	
Podstawowa charakterystyka	Właściwości użytkowe
Reakcja na ogień	B <sub>1</sub> -s1
Uwalnianie substancji korozyjnych	SR
Przepuszczalność wody	NIE OZNACZONO
Odporność na zużycie	< AR 1
Przyczepność do podłoża	> B 1,5
Odporność na uderzenia	> IR 4
Tłumienie dźwięków uderzeniowych	NIE OZNACZONO
Dźwiękochłonność	NIE OZNACZONO
Izolacja cieplna	NIE OZNACZONO
Odporność chemiczna	NIE OZNACZONO

Nie oznaczono = charakterystyka nie została zbadana  
 Parametry użytkowe oznaczone w systemie **MasterTop 1324 ESD**

# MasterTop TC 409 W ESD

**Wodna, stabilna przy promieniowaniu UV, matowa, antystatyczna warstwa nawierzchniowa 2K-PU ESD zgodnie z wymaganiami normy EN 61340-5-1 (Metody badań: EN 61340-4-1, 4-5), niska emisyjność**

## DANE DOTYCZĄCE PRODUKTU\*

Właściwość		Jednostka	Dane
Stosunek mieszania		wagowo	4:1
Zawartość substancji stałych		%	45
Gęstość zmieszanego produktu	w 23°C	g/cm <sup>3</sup>	1,24
Lepkość zmieszanego produktu	Pojemnik DIN 4 mm w temp. 23°C	s	25
Dopuszczalny okres użytkowania		w 20°C	h
Lekki ruch pieszy	przy 23°C / wilgotność względna 50% przy 10°C / wilgotność względna 50%	h	12
		h	25
Pełne utwardzenie		w 23°C	d
Temperatura podłoża i otoczenia		°C	min. 8
		°C	maks. 25
Maks. dopuszczalna wilgotność względna	w dowolnym temperaturze w °C	%	80
Dane produktu dla materiału utwardzonego*			
Odporność na ścieranie testowana aparatem Taber	CS 10, 1 kg, 1000U	mg	20
Rezystancja między punktami	EN 61340-4-1	Om	5×10 <sup>5</sup> –5×10 <sup>6</sup>
W połączeniu z systemem przewodzącym MasterTop 1324 ESD spełnione są szczególne wymagania zgodnie z normą EN 61340-5-1.			
Rezystancja uziemień	EN 61340-4-1	Om	< 10 <sup>9</sup>
Obuwie/osoba/posadzka	EN 61340-4-5	Om	< 10 <sup>9</sup>
Próba przechodzenia po powierzchni	EN 61340-4-5	V	< 100

\* Powyższe dane liczbowe służą jako wskazówka i nie powinny być wykorzystywane jako podstawa specyfikacji.

### **Producent:**

**Master Builders Solutions Deutschland GmbH**  
 Donnerschweer Str. 372  
 D-26123 Oldenburg

### **Dystrybutor:**

**Master Builders Solutions Polska Sp. z o.o.**  
 ul. Kazimierza Wielkiego 58  
 32-400 Myślenice  
 tel. +48 12 372 80 00  
 fax +48 12 372 80 10  
[www.master-builders-solutions.com/pl](http://www.master-builders-solutions.com/pl)  
[budownictwo@mbcc-group.com](mailto:budownictwo@mbcc-group.com)

**Zastrzeżenie:** Ze względu na dużą zmienność warunków i zastosowań naszych wyrobów informacje zawarte w niniejszej karcie technicznej stanowią jedynie ogólne wytyczne dotyczące zastosowania. Informacje te są oparte na naszej obecnej wiedzy i doświadczeniu. Nie zwalniają one klienta z obowiązku starannego sprawdzenia czy wyrób będzie odpowiedni dla danego zastosowania. Informacje o zastosowaniach, których nie wymieniono w sposób wyraźny w niniejszym dokumencie w części „Zakres zastosowań”, można uzyskać, kontaktując się z naszą linią wsparcia technicznego. Klient ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykorzystanie wyrobu bez uprzedniej konsultacji z Master Builders Solutions w innych obszarach zastosowań niż podano w niniejszej karcie technicznej, a także za ewentualne szkody z tego wynikające. Wszelkie opisy, ilustracje, zdjęcia, dane, proporcje, wagi itp. podane w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia i nie przedstawiają właściwości wyrobów, określonych w treści umowy. Użytkownik naszych wyrobów ponosi pełną odpowiedzialność za przestrzeganie praw własności oraz istniejących przepisów ustawowych i wykonawczych. Odniesienia do nazw handlowych innych dostawców nie oznaczają ich rekomendacji i nie wykluczają wykorzystania wyrobów podobnego typu. Podane tu informacje są jedynie opisem jakości naszych wyrobów oraz usług i nie stanowią ich gwarancji. Ponosimy odpowiedzialność za niepełne lub nieprawidłowe dane zawarte w naszych kartach technicznych jedynie wówczas, gdy takie uchybienie wynika z celowego działania lub rażącego zaniedbania, bez uszczerbku dla roszczeń przysługujących na podstawie przepisów o odpowiedzialności za wyrób.