

Instrukcja Techniczna

StoPox TEP MultiTop

Epoksydowo-poliuretanowa, hybrydowa powłoka spełniająca podwyższone wymagania, do ochrony powierzchni obciążonych ruchem



Charakterystyka

Zastosowanie

- do wewnątrz
- narażony na działanie warunków pogodowych
- jako nadająca się do jazdy powłoka powierzchni w garażach piętrowych i parkingach podziemnych
- jako najskuteczniejsza powierzchniowa warstwa ochronna atestowanych systemów ochrony powierzchni parkingów piętrowych: OS 11a.5 oraz OS 11b.5-1 StoCretec
- jako warstwa ścieralna w systemie ochrony powierzchni: OS 10.2 StoCretec

Właściwości

- odporna na oleje
- odporna na paliwa silnikowe
- wysoka odporność na ścieranie
- dynamiczne pokrywanie zarysowań

Specyfikacja/informacje

- produkt zgodny z EN 1504-2
- produkt zgodny z EN 13813

Dane techniczne

Kryterium	Norma/ przepis kontrolny	Wartość/ Jednostka	Informacje
Przyczepność (28 dni)	EN 1542	> 2,0 MPa	
Twardość w skali Shore'a A	DIN 53505-A/PN-EN ISO 868	88 - 94	(stwardniały)
Lepkość (przy 23 °C)	PN-EN ISO 3219	4.000 - 6.000 mPa.s	Mieszanka
Gęstość (mieszanka 23 °C)	PN-EN ISO 2811	1,16 - 1,23 g/cm ³	

Podane parametry są wartościami średnimi albo przybliżonymi. Z uwagi na zastosowanie w naszych produktach naturalnych surowców, rzeczywiste wartości w poszczególnych dostawach mogą nieznacznie odbiegać od podanych, co jednak nie ma wpływu na przydatność produktu.

Podłoże

Wymagania

Zasada ogólna:
- Suche, nośne

Instrukcja Techniczna

StoPox TEP MultiTop

- Wolne od substancji antyadhezyjnych właściwych gatunkowo lub obcych
- Usunąć warstwy o mniejszej wytrzymałości.
- Usunąć niewielkie cząstki betonu nagromadzone na powierzchni.

Suche podłoże:

- Zależne od klasy wytrzymałości na zgniatanie
- Suche, zgodnie z definicją dyrektywy dot. napraw konstrukcji betonowych, wydanie DAfStB 2001-10

Zawartość wilgoci:

- Zmierzyć zawartość wilgoci w podłożu betonowym miernikiem do metody CM.
- Zawartość wilgoci w betonie o jakości do C30/37: maks. 4%
- Zawartość wilgoci w betonie o jakości do C35/45: maks. 3%

Temperatura podłoża: co najmniej +12 °C, 3 K powyżej punktu rosy

Przyczepność, wartość średnia: 1,5 N/mm²

Przyczepność, najniższa wartość: 1,0 N/mm²

Przygotowania

1. Wszystkie wymienione podłoża należy przygotować, stosując technikę mechaniczną, patrz instrukcja „Podłoże, wymagania”.

Przykład:

- Śrutowanie
- Frezowanie, następnie śrutowanie
- Obróbka strumieniowo-ścierna

Aplikacja

Temperatura aplikacji

Temperatura podłoża i powietrza
Temperatura minimalna: +12 °C
Temperatura maksymalna: +30 °C

Temperatura aplikacji:
Temperatura minimalna: +12 °C
Temperatura maksymalna: +30 °C

Względna wilgotność powietrza:
maksymalnie: 85%

Czas obróbki

w +12 °C: ok. 75 minut
w +23 °C: ok. 45 minut
w +30 °C: ok. 25 minut

Stosunek składników mieszanki

składnik A : składnik B
A : B
100 : 22,2 części wagowych

Przygotowanie materiału

Informacje:

Instrukcja Techniczna

StoPox TEP MultiTop

- Składnik A oraz składnik B dostarczane są w odpowiedniej proporcji i należy je mieszać zgodnie z poniższymi wskazówkami.
- Przestrzegać kolejności czynności podanych w instrukcji „Przygotowanie materiału”.
- Temperatura materiału wynosi od +15 °C do +25 °C.
- Temperatura wszystkich składników wynosi od +15 °C do +25 °C.

Czas mieszania:

- Długość mieszania zależy od temperatury materiału i temperatury otoczenia.
- Każde opakowanie mieszać tak samo długo.

Potencjalne skutki zbyt długiego lub zbyt krótkiego mieszania:

- Jeśli produkt jest mieszany zbyt długo, czas umożliwiający aplikację ulega skróceniu.

Przygotowanie materiału:

1. Wymieszać składnik A.
2. Dodać cały składnik B.
3. Składniki mieszać ze sobą do momentu, gdy utwardzacz będzie równomiernie rozprowadzony oraz powstanie jednolita, pozbawiona smug masa.

Mieszadło: wolne obroty, maks. 300 obr./min

Czas mieszania: co najmniej 3 minuty

4. Dopilnować, aby ruch mieszadła objął obszar przy dnie oraz ściankach mieszalnika. Utwardzacz musi zostać rozprowadzony równomiernie.
5. Przełączyć mieszankę do czystego pojemnika. Jeszcze raz wymieszać składniki.

Zużycie	Rodzaj zastosowania	Zużycie ok.	
	warstwa membranowa	2,3 - 2,5	kg/m ²
	warstwa ścieralna	1,9	kg/m ²

Zużycie materiału uzależnione jest między innymi od obróbki, podłoża oraz konsystencji. Podane wartości dotyczące zużycia należy traktować jako orientacyjne. Dokładne wartości dotyczące zużycia należy ustalić dla danego obiektu.

Struktura powłok

A: Budowa przekrywającego rysy systemu ochrony powierzchni OS 11a.5

1. Przygotować podłoże.
 2. Gruntowanie: StoPox GH 530
 3. Obsypywanie: StoQuarz 0,3-0,8 mm
 4. Naniesienie warstwy pływającej, przekrywającej rysy. StoPox TEP MultiTop
 5. Naniesienie warstwy ścieralnej StoPox TEP MultiTop
- Obsypywanie: StoQuarz 0,6-1,2 mm
Lakierowanie: StoPox DV 100

B: Budowa przekrywającego rysy, dwuwarstwowego systemu ochrony powierzchni OS 11b.5 -1

Instrukcja Techniczna

StoPox TEP MultiTop

1. Przygotować podłoże.
 2. Gruntowanie: StoPox GH 530
 3. Obsypywanie: StoQuarz 0,3-0,8 mm
 4. Nanieść warstwę pływającą i ścierną wykonywaną w jednym cyklu roboczym StoPox TEP MultiTop
 5. Obsypywanie: StoQuarz 0,3-0,8 mm
 6. Lakierowanie: StoPox DV 100
-

Aplikacja

A: Budowa przekrywającego rysy systemu ochrony powierzchni OS 11a.5

1. Przygotować podłoże.
 2. Gruntowanie:
 - StoPox GH 530
 - Równomiernie nanieść produkt. Narzędzia: ściągaczka gumowa
 - Produkt rozprowadzić równomiernie wałkiem.
 - Zużycie: ok. 0,3-0,4 kg/m² w zależności od szorstkości podłoża.
 - Wskazówka: Unikać powstawania kałuż.
 - Zalecenie: 3. Zastosować masę szpachlową przy wgłębieniach > 0,5 mm
 3. Obsypywanie:
 - StoQuarz 0,3-0,8 mm
 - Świeżą powłokę gruntującą obsypać piaskiem kwarcowym, bez nadmiaru.
 - Zużycie: ca. 0,5-1,0 kg/m²
 - Wskazówka: Po 24 godz. usunąć niezwiązany piasek kwarcowy.
 4. Nanieść warstwę pływającą, przekrywającą rysy hWO.
 - StoPox TEP MultiTop
 - Równomiernie nanieść produkt bez piasku kwarcowego. Grubość warstwy: minimum 1,5 mm, narzędzia: rakiel z zębami trójkątnymi
 - Odpowietrzyć produkt przy wykonując krzyżowe ruchy wałkiem. Narzędzia: Wałek kolczasty
 - zużycie: ok. 2,3 kg/m²
 - Wskazówka: Aby uniknąć uszkodzenia membrany, przy posypywaniu lub odpowietrzaniu należy używać podeszw z kolcami tępo zakończonymi.
 5. Nanieść warstwę ścierną
 - StoPox TEP MultiTop, wypełniony StoQuarz 0,1-0,5 mm
 - czas oczekiwania: Po 12-24 godzinach nanieść warstwę ścierną.
 - Proporcje mieszania dla zaprawy pływającej: 1,0 części wagowych StoPox TEP MultiTop, 0,2 części wagowych StoQuarz 0,1-0,5 mm
 - Zaprawę pływającą nanieść na żadaną grubość warstwy
 - zużycie StoPox TEP MultiTop: ok. 1,9 kg/m²
 - Zużycie StoQuarz 0,1-0,5 mm: ca. 0,4 kg/m²
 6. Obsypywanie:
 - StoQuarz 0,6-1,2 mm
-

Instrukcja Techniczna

StoPox TEP MultiTop

- Całą powierzchnię obsywać w nadmiarze.
- Zalecenie: Obsypać powierzchnię o dużym obciążeniu w zależności od uziarnienia, np. za pomocą DUROP lub kruszywa granitowego Röhrig. Patrz <http://www.roehrig-granit.de>
- Zużycie StoQuarz 0,6-1,2 mm: ca. 4-6 kg/m²
- zużycie DUOPP lub kruszywa granitowego: ok. 5 - 8 kg/m²

7. Lakierowanie:

- StoPox DV 100
- Usunąć niezwiązany piasek kwarcowy.
- Równomiernie nanieść produkt, wykonując ruchy krzyżowe. Narzędzia: ściągaczka gumowa
- Produkt rozprowadzić równomiernie wałkiem, wykonując ruchy krzyżowe
- Narzędzia: Wałek o krótkim włosiu
- Zużycie: ca. 0,6-1,0 kg/m², zużycie zależne od posypki

System ochrony powierzchni StoCretec OS 11a.5 i StoCretec OS 11b.5 -1.

- Zużycie i informacje podano w instrukcji wykonania (załącznik A) załączonej do certyfikatu zgodności.DIN V 18026

B: Budowa przekrywającego rysy, dwuwarstwowego systemu ochrony powierzchni OS 11b.5 -1

1. Przygotować podłoże.

2. Gruntowanie:

- StoPox GH 530
- Równomiernie nanieść produkt. Narzędzia: ściągaczka gumowa
- Produkt rozprowadzić równomiernie wałkiem.
- Zużycie: ok. 0,4 kg/m² w zależności od szorstkości podłoża.
- Wskazówka: Unikać powstawania kałuż.
- Zalecenie: 3. Zastosować masę szpachlową przy wgłębieniach > 0,5 mm

3. Obsypywanie:

- StoQuarz 0,3-0,8 mm
- Świeżą powłokę gruntującą obsypać piaskiem kwarcowym, bez nadmiaru.
- Zużycie: ca. 0,5-1,0 kg/m²
- Wskazówka: Po 24 godz. usunąć niezwiązany piasek kwarcowy.

4. Nanieść warstwę pływającą i ścieralną:

- StoPox TEP MultiTop, wypełniony StoQuarz 0,1-0,5 mm lub StoQuarz 0,3-0,8 mm
- czas oczekiwania: Nanieść warstwę pływającą i ścieralną po 12-24 godz. i usunięciu niezwiązanego piasku kwarcowego.
- Proporcje mieszania dla zaprawy pływającej: 1,0 części wagowych StoPox TEP MultiTop, 0,4 części wagowych StoQuarz 0,1-0,5 mm lub StoQuarz 0,3-0,8 mm

Instrukcja Techniczna

StoPox TEP MultiTop

Zaprawę pływającą nanieść na żadaną grubość warstwy

- zużycie StoPox TEP MultiTop: ok. 2,5 kg/m²
- zużycie StoQuarz 0,1 - 0,5 mm: ok. 0,5 - 1,0 kg/m²
- Zużycie StoQuarz 0,3-0,8 mm: ca. 1,0 kg/m²
- Wskazówka: Materiał i stopień wypełnienia można dopasować przy spadku >2% lub ze względu na warunki klimatyczne.

5. Obsypywanie:

- StoQuarz 0,3-0,8 mm
- Całą powierzchnię obsywać w nadmiarze.
- Zalecenie: Obsypać powierzchnie o dużym obciążeniu w zależności od uziarnienia, np. za pomocą DUROP lub kruszywa granitowego Röhrig. Patrz <http://www.roehrig-granit.de>
- Zużycie StoQuarz 0,3-0,8 mm: ca. 4-6 kg/m²
- zużycie DUOPP lub kruszywa granitowego: ok. 5 - 8 kg/m²

6. Lakierowanie:

- StoPox DV 100
- Usunąć niezwiązany piasek kwarcowy.
- Równomiernie nanieść produkt, wykonując ruchy krzyżowe. Narzędzia: ściągaczka gumowa
- Produkt rozprowadzić równomiernie wałkiem, wykonując ruchy krzyżowe
- Narzędzia: Wałek o krótkim włosiu
- Zużycie: ca. 0,6-1,0 kg/m², zużycie zależne od posypki

System ochrony powierzchni StoCretec OS 11a.5 i StoCretec OS 11b.5 -1.

- Zużycie i informacje podano w instrukcji wykonania (załącznik A) załączonej do certyfikatu zgodności.DIN V 18026

Informacje

Wilgotne lub niecałkowicie związane podłoże prowadzi do uszkodzeń.

- W razie niebezpieczeństwa oddziaływania wilgoci od spodu można zastosować zbadany zgodnie ze standardem RILI SIB DAfStB środek gruntujący StoPox GH 502- jest to rozwiązanie alternatywne stosowane w systemach OS 11.

Temperatura podłoża, temperatura otoczenia

- Oprócz temperatury otoczenia podczas aplikacji żywic reaktywnych kluczowe znaczenie ma temperatura podłoża.
- W niskich temperaturach reakcje chemiczne z reguły ulegają spowolnieniu, tym samym wydłuża się czas obróbki i czas, po upływie którego można chodzić po powierzchni.
- Tym samym wydłuża się czas obróbki i czas, po upływie którego można chodzić po powierzchni.
- Jednocześnie w związku ze wzrostem lepkości może wzrosnąć także zużycie na jednostkę powierzchni.
- W wysokich temperaturach reakcje chemiczne z reguły ulegają przyspieszeniu,

Instrukcja Techniczna

StoPox TEP MultiTop

tym samym skraca się czas obróbki i czas, po upływie którego można chodzić po powierzchni.

Obciążenie UV, różnice odcienia

- Możliwe żółte odbarwienie spowodowane przez promienie UV nie wpływa negatywnie na właściwości techniczne. Należy szczególnie uwzględnić to w przypadku jasnych odcieni.

- W zależności od narażenia na działanie chemikaliów możliwe jest pojawienie się przebarwień, które jednak nie mają wpływu na właściwości powłoki.

- Możliwe są niewielkie różnice w odcieniach między produktami z różnych partii produkcyjnych.

Zużycie, Aplikacja:

- Dane dotyczące zużycia i wykonania odnoszą się do płaszczyzn poziomych.

- Przy spadku materiał sprawdzić wcześniej na powierzchni referencyjnej. W razie potrzeby należy pracować w kilku warstwach i dodać środek wyrównujący lub więcej piasku kwarcowego do materiałów.

Schnięcie, twardnienie, czas oczekiwania do ponownej obróbki

Możliwość nanoszenia kolejnej warstwy po:
 przy +12°C: ok. 24 h
 przy +23°C: ok. 14 h
 przy +25°C: ok. 12 h

Czyszczenie narzędzi

Narzędzia oczyścić przy pomocy StoDivers EV 100 lub StoCryl VV.

Informacje, zalecenia, szczególne informacje, pozostałe

1. Uwzględnić ogólne wskazówki dotyczące aplikacji:
 - patrz www.stocretec.de, produkty
 - patrz instrukcje techniczne, załącznik
 2. Uwzględnić instrukcję wykonania.

Deklaracja właściwości użytkowych, oznaczenie CE

Deklaracja właściwości użytkowych: patrz www.stocretec.de

- Klasa ścieralności podana w deklaracji właściwości użytkowych dotyczy gładkiej, nieposypanej powłoki.

Dostawa

Kolor szary

Opakowanie Wiadro

Numer artykułu	Oznaczenie	Pojemnik
14087/010	StoPox TEP MultiTop Set	30 kg Set

Składowanie

Warunki magazynowania Przechowywać w suchym miejscu i chronić przed mrozem. Chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

Instrukcja Techniczna

StoPox TEP MultiTop

Okres magazynowania

Najwyższa jakość produktu przechowywanego w nieotwartym oryginalnym opakowaniu gwarantowana jest do końca okresu ważności. Pierwsza cyfra numeru partii jest ostatnią cyfrą roku ważności. Druga i trzecia cyfra określają tydzień kalendarzowy. Przykład: 9450013223 – okres ważności do końca tygodnia kalendarzowego 45 roku 2019.
Patrz opakowanie produktu

Oznakowanie

Grupa produktowa

Powłoka

Bezpieczeństwo

Zgodnie z obowiązującą dyrektywą WE produkt ten podlega obowiązkowi oznakowania.
Wraz z pierwszą dostawą otrzymają Państwo kartę charakterystyki substancji niebezpiecznych dla krajów UE.
Prosimy zapoznać się z opisem postępowania z produktem, jego przechowywania i utylizacji.
Postępowanie z żywicami epoksydowymi: "Praktyczny przewodnik postępowania z żywicami epoksydowymi", a także
raport: "Raport z badań działania ośmiu rodzajów rękawic do ochrony przed chemikaliami wobec powłok epoksydowych",
Rękawice: "Rękawice podczas postępowania z bezrozpuszczalnikowymi żywicami epoksydowymi" oraz
Rękawice ochronne: "Właściwe stosowanie rękawic ochronnych"
<https://www.bgbau.de/themen/sicherheit-und-gesundheit/gefahrstoffe/umgang-mit-epoxidharzen/>

Wydany przez:

BG BAU – Stowarzyszenie Zawodowe Przemysłowców Budowlanych
Hildegardstraße 29/30, 10715 Berlin
Tel. (+49) 30 85781-0, faks (+49) 800 6686688-3740, www.bgbau.de

Poradnik dotyczący planowania wyposażenia placu budowy „Ekonomiczne i bezpieczne wyposażenie placu budowy”

Wydany przez:

Federalny Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (BAuA)
Friedrich-Henkel-Weg 1-25, 44149 Dortmund
Tel. (+49) 231 9071-0, faks (+49) 231 9071-2454,
E-Mail: poststelle@baua.bund.de, Homepage: www.baua.de

Szczególne informacje

Zamieszczone informacje lub dane odnoszą się do standardowych zastosowań i opierają się na naszych doświadczeniach. Nie zwalniają one użytkownika z obowiązku samodzielnego

Instrukcja Techniczna

StoPox TEP MultiTop

sprawdzenia przydatności i zastosowania produktu.

Zastosowania niewymienione jednoznacznie w niniejszej Instrukcji Technicznej dozwolone są dopiero po konsultacji. W razie braku dopuszczenia do takiego zastosowania użytkownik działa na własne ryzyko. Dotyczy to w szczególności łączenia z innymi produktami.

Wraz z ukazaniem się nowej Instrukcji Technicznej wszystkie dotychczasowe Instrukcje Techniczne tracą ważność. Aktualne wydanie można znaleźć w Internecie.

Sto Sp. z o.o.
ul. Zabraniecka 15
PL 03-872 Warszawa
Telefon: 022 511 61 00
Telefax: 022 511 61 01
www.sto.pl