

DOBÓR I DANE DOTYCZĄCE SPECYFIKACJI WYROBU

Ogólne Krzemian nieorganiczny.

Opis

Thermaline 4000 to wysokotemperaturowa powłoka polimerowa stosowana do ochrony urządzeń pracujących w wysokich temperaturach. Zwykle stosuje się ją na nieorganiczne powłoki cynkowe Carbozinc®, aby uzyskać znakomitą odporność na korozję i wytrzymałość na wysokie temperatury. W przeciwieństwie do większości preparatów wysokotemperaturowych na bazie silikonu przy miękkich powłokach, Thermaline 4000 nie wymaga utwardzania na gorąco jeśli chodzi o tworzenie powłoki. Utwardza się szybko w warunkach otoczenia (przy wilgotności powyżej 30%).

Charakterystyka

- Nieorganiczny; stabilny; obojętny polimer.
- Znakomita trwałość.
- Znakomite zabezpieczenie przed korozją (przy zastosowaniu na nieorganiczne powłoki gruntujące Carbozinc).
- Odporność na wysokie temperatury (800°F/426°C).
- Zgodność LZO Utwardzanie w warunkach otoczenia (powłoka uzyskuje twardość w ciągu 2 godzin).
- Utwardzanie w temp. do 40°.
- Nie wymaga utwardzania na gorąco do działania w wysokich temperaturach.
- Niezwykła wytrzymałość na uszkodzenia podczas pracy.
- Pojedyncze opakowanie.

Kolor

Biały (A826), czarny (C900), jasny szary (F703). Inne kolory dostępne na zamówienie.

Wykończenie Płaskie

Środki gruntujące Zwykle stosuje się na nieorganiczne cynkowe środki gruntujące

Grubość suchej warstwy

3,0–5,0 mils (76–127 mikronów) na warstwę
Nie zaleca się grubości suchej warstwy powyżej 7 mils (175 mikronów).

Zawartość cząstek stałych

Wg objętości: 57%±2%

Teoretyczne pokrycie

914 ft² przy 1 mil (22 m²/l przy 25 mikronach)
305 ft² przy 3 mils (7 m²/l przy 75 mikronach)
183 ft² przy 5 mils (4 m²/l przy 125 mikronach)
Należy założyć straty na mieszanie i nałożenie.

Wartości dla LZO

Rozcieńczalnik 254 12 oz/gal 3.43 lbs/gal 410 g/l
Rozcieńczalnik 33 6 oz/gal: 3.21 lbs/gal (385 g/l)
W dostarczonej formie 3.0 lbs/gal (360 g/l) po zmieszaniu.

Odporność na działanie temperatury na sucho

Ciągła: 800°F (427°C)

Nieciągła: 1000°F (538°C)

PODŁOŻA I PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Ogólne

Powierzchnie muszą być czyste i suche. Stosować odpowiednie sposoby usuwania kurzu, pyłu, oleju oraz wszelkich innych zanieczyszczeń, które mogłyby niekorzystnie wpływać na przyleganie warstwy.

Stal

Minimum: SSPC-SP6 przy nałożeniu na podkład cynkowy.
Profil powierzchni: 1,0–3,0 mils (25–75 mikronów).
Nakładać na odpowiednio nałożone i czyste nieorganiczne cynkowe powłoki gruntujące. W przypadku zastosowania na podkłady Carbozinc z serii 11, odczekać przynajmniej 2 godziny do utwardzenia na powłoce gruntującej, przed nałożeniem warstwy zewnętrznej.

Stal ocynkowana Nie zaleca się.

Stal nierdzewna Nie zaleca się.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE SPRZĘTU DO NAKŁADANIA

Poniżej wymieniono ogólne wytyczne na temat sprzętu do nakładania produktu. Warunki w miejscu pracy mogą wymagać modyfikacji tych wytycznych w celu osiągnięcia pożądaných wyników.

Nakładanie natryskowe (ogólne)

Poniższe urządzenia natryskowe nadają się do nakładania opisanego wyrobu i są dostępne u producentów.

Natryskiwanie konwencjonalne

Konwencjonalny zbiornik ciśnieniowy z podwójnymi regulatorami, wąż o średnicy wew. min. 3/8", średnica wewnętrznej końcówki cieczy od 0,043" do 0,70" oraz odpowiednia nakładka powietrzna.

Natryskiwanie bezpowietrzne

Prędkość pompowania: 30:1 (min.)

Wydajność obj.: min. 2,5 gpm – min. 11,5 l/min

Przewód elastyczny: śr. wew. min. 3/8" – min. 9,0 mm

Wielkość końcówki: 0,017–0,021" – 0,43–0,53 mm

Ciśnienie wylotowe: 2100–2500 psi – 135–170 kg/cm²

Pędzel

Tylko do wykonywania poprawek. Używać pędzla o średnio twardym włosiu i unikać ponownych pociągnięć pędzlem. Aby uzyskać pożądaną grubość i wygląd może być konieczne nałożenie dwóch warstw. Najlepszy efekt uzyskuje się nakładając produkt w ciągu 5 min.

MIESZANIE I ROZCIĘNCZANIE

Mieszanie

Mieszać mechanicznie, aby uzyskać jednolitą konsystencję.

Rozcieńczanie

Można rozcieńczać do 5% wg objętości rozcieńczalnikiem Carboline nr 33 w przypadku większości zastosowań lub do 5–10% rozcieńczalnikiem nr 254 w przypadku wysokich temperatur (85°F/ 29°C) lub silnego wiatru.

Okres użytkowania

Nie określono. Zabezpieczyć przed wilgocią.

WARUNKI NAKŁADANIA

Warunek	Materiał	Powierzchnia	Otoczenie	Wilgotność
Minimum	40°F (4°C)	40°F (4°C)	40°F (4°C)	30%

Maksimum	90°F (32°C)	110°F (43°C)	110°F (43°C)	95%
----------	-------------	--------------	--------------	-----

Normy przemysłowe dotyczą temperatur podłoża podczas nakładania wynoszących 5°F (3°C) powyżej punktu rosy. Produkt nie wymaga utwardzania na gorąco, ale potrzebuje wilgoci do całkowitego utwardzenia. Jeśli wilgotność jest niższa niż określone minimum, stosować rozpyloną wodę (mgłę).

CZAS UTWARDZANIA

Temp. powierzchni i wilg. względna 50%	Sucha do dalszych działań	Sucha do pracy	Sucha w dotyku
75°F (24°C)	24 godziny	2 godziny	15 minut

Czas podano na podstawie zalecanych prędkości krycia. Utwardzanie w warunkach niskiej wilgotności spowoduje wydłużenie podanych wartości czasu. Ostateczne utwardzenie będzie zależać od poziomów wilgoci; jednakże zwykle wystarczy schnięcie z dnia na dzień (18-24 godziny) do działań w wysokich temperaturach.

CZYSZCZENIE I BEZPIECZEŃSTWO

Sprzątanie

Stosować Rozcieńczalnik nr 2 lub aceton. W przypadku rozlania, zebrać chłonnym materiałem i utylizować zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi.

Bezpieczeństwo

Należy zapoznać się i przestrzegać wszystkich ostrzeżeń podanych w niniejszej Karcie oraz w Karcie charakterystyki tego wyrobu. Stosować zwyczajowe środki bezpieczeństwa. Osoby nadwrażliwe powinny stosować odzież ochronną, rękawice oraz krem ochronny na twarz, dłonie oraz wszelkie nie osłonięte części ciała.

Wentylacja

Jeśli wyrób jest stosowany w przestrzeniach zamkniętych należy zapewnić dokładny obieg powietrza podczas i po nałożeniu, do wyschnięcia

powłoki. Układ wentylacyjny powinien mieć zdolność zapobiegania osiągnięciu przez opary rozpuszczalnika stężeń bliskich dolnej granicy wybuchowości dla zastosowanych rozpuszczalników. Użytkownik powinien zbadać i kontrolować poziomy narażenia, aby mieć pewność, że narażenie pracowników jest niższe niż podane w wytycznych. Jeśli nie ma takiej pewności lub niemożliwe jest monitorowanie poziomów, należy stosować atestowany (MSHA/ NIOSH) aparat oddechowy.

PAKOWANIE, POSTĘPOWANIE Z WYROBEM I MAGAZYNOWANIE

Okres trwałości

6 miesięcy w temp. 75°F (24°C)

* Okres trwałości: (rzeczywisty określony okres trwałości), jeśli produkt przechowuje się w zalecanych warunkach magazynowania oraz w oryginalnych, zamkniętych pojemnikach.

Ciężar przy wysyłce (około)

Zestaw 1 galon – 13 lbs (kg)

Zestaw 5 galonów – 65 lbs (kg)

Temperatura i wilgotność podczas magazynowania

40–90°F (4–32°C)

Wilgotność względna 0–90%

Temperatura zapłonu

Thermaline 4000: 61°F (19°C)

Rozcieńczalnik 33: 75°F (24°C)

Rozcieńczalnik 2: 23°F (-5°C)

Magazynowanie

Przechowywać w zamkniętym pomieszczeniu.
PRZECHOWYWAĆ W SUCHYM MIEJSCU.

WERSJA: Maj 2012

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą dane zawarte w niniejszym dokumencie są na dzień jego publikacji prawdziwe i dokładne, ale mogą one ulec zmianie bez uprzedzenia. Przed określeniem lub zamówieniem zalecamy, aby Użytkownik skontaktował się z firmą Carboline celem sprawdzenia poprawności danych. Dokument nie zawiera żadnej gwarancji dokładności, czy do wyraźnej czy dorozumianej. Gwarantujemy, że nasze produkty spełniają wymagania kontroli jakości firmy Carboline. Nie przyjmujemy żadnej odpowiedzialności za pokrycie, wydajność lub obrażenia wynikające z użytkowania produktu. Odpowiedzialność, o ile występuje, ogranicza się do wymiany produktu.

FIRMA CARBOLINE NIE UDZIELA ŻADNEJ INNEJ RĘKOJMI BĄDŹ GWARANCJI, CZY TO WYRAŹNEJ CZY DOROZUMIANEJ, STATUTOWEJ CZY PRAWNEJ, CZY TEŻ INNEJ, ŁĄCZNIE Z GWARANCJĄ POKUPNOŚCI I PRZYDATNOŚCI DO KONKRETNEGO ZASTOSOWANIA. Carboline i Carboguard są znakami handlowymi firmy Carboline.