

Seria 9100 farby proszkowe epoksydowo-fenolowe typu FBE-4

Epoksydy stapiane na gorąco

Opis ogólny:

Podkładowe farby proszkowe epoksydowe FBE-4 bazują na żywicach epoksydowo (Novolac) fenolowych. Farby proszkowe epoksydowe FBE-4 tworzą powłokę wyjątkowo przylegającą do metalu, o wysokim stopniu twardości, dużej odporności na ścieranie, dobrej odporności na czynniki chemiczne oraz ostre warunki korozyjne. Farby proszkowe epoksydowe FBE-4 może być stosowana jako jedna warstwa (300 mikronów i więcej) na wstępnie wygrzane produkty i jest przeznaczona do powlekania rur, urządzeń irygacyjnych i ciężkich maszyn. Farba Proszkowa jest zgodna z amerykańską normą dot. wody pitnej (NSF) dla kolorów RAL 5010, 5017, 5005, 5015. (Certyfikat może być dostarczony na życzenie.)

Specyfikacja:

Właściwości	Metoda testowa	Wartość
Ciężar właściwy	ASTM D792	1,50 ± 0,1 g/cm ³
Przemiana szklista (T _g)	DSC	52-55°C/126°F-131°F
Czas żelowania*	Metoda płyty grzejnej	
180°C/356°F		70 ± 10 sekund
200°C/392°F		45 ± 5 sekund
220°C/428°F		30 ± 5 sekund

*Czas żelowania może zostać uzyskany zgodnie z wymaganiami klienta.

Rozkład wielkości cząstek (% podwymiarowości):

	Pomiar cząstki metodą laserową	
D-10		10-20 µm
D-50		40-50 µm
D-50		100-120 µm

Warunki wstępne zastosowania proszku:

Przygotowanie powierzchni		SA2.5
Chropowatość powierzchni		Rmax 60-70 mikronów
Możliwości zastosowania		
Odlewy z podgrzewaniem	Temperatura podgrzewu	180-230°C/356-446°F
Do innych zastosowań	Temperatura metalu	200°C/392°F (MTP) – 10 minut
	Temperatura metalu	190°C/374°F (MTP) – 15 minut

Właściwości powłok epoksydowych FBE-4:

Test cięcia krzyżowego przylegania	ISO 2409	GT = 0, 100%
Test Pull-Off	ISO 4624	>15 MPa
Buchholz	DIN 56153	100 minimum
Działanie	ASTM D2794	100 kg cm
Odporność na otarcia		
Koło CS 17.1KG. 1000 obrotów	ASTM D 1044	<100 miligramów
% naprężeń elastycznych	ASTM G 10	>5%
Ochrona katodowa	B.G. CW6	
-1,5 V, 28 dni, 23°C/73°F		3 mm
-1,5 V, 30 dni, 60°C/140°F		10 mm
Odporność na wodę 50°C/122°F, 28 dni		GT=0, brak skaz na powierzchni
Wodochłonność 80°C/176°F, 200 godzin	DIN 53495	< 3%
Mgła solna	ASTM B 117	>1500 godzin bez żadnych skaz

Update: 4/18

Seria 9100 farby proszkowe epoksydowo-fenolowe typu FBE-4

Epoksydy stapiane na gorąco

Kontakt z żywnością:

Farba proszkowa epoksydowo-fenolowa FBE-4 bazuje na surowcach spełniających wymagania normy FDA 175,300 dotyczącej materiałów mających kontakt z żywnością. Oprócz tego farba proszkowa epoksydowo-fenolowa może mieć stały kontakt z wodą pitną.

Odporność na działanie czynników chemicznych:

Farba proszkowa epoksydowa FBE-4, gdy jest stosowana zgodnie z instrukcjami Univercol, tworzy powłokę, która jest bardzo odporna na różnorodne organiczne i nieorganiczne czynniki chemiczne. Odporność na działanie czynników chemicznych została sprawdzona poprzez zanurzenie w temperaturze 40°C/104°F przez 3 miesiące. Po zakończeniu zanurzenia została sprawdzona powierzchnia, przyleganie i zmiany odcienia.

Uwaga: Zmiany odcienia powłoki są możliwe bez wpływu na poziom przylegania.

Odporność na działanie czynników chemicznych - epoksyd FBE-4:

Grupa chemiczna	Typ chemiczny	Odporność
Rozpuszczalniki na bazie węgla – alifatyczne – aromatyczne	Heksan, Isooctane Turpentine Calsilan, Toluen	6 6
Rozpuszczalniki chlorowane	Dichlorometan, 1.1.1 Trichloroetylen Czterochlorek węgla	5 5 5
Alkohol – alifatyczny Aromatyczny	Metanol, etanol 1 izopropanol Alkohol benzylowy	4 3
Estery – alifatyczne Aromatyczny	Octan etylu, octan butylu, octan fenylu	3 3
Cathonic – alifatyczny Aromatyczny	Aceton, MEK, cykloheksanon	2 3
Etery – alifatyczne Aromatyczny	Diglikol butylowy Anizol	4 6
Aldehydy – alifatyczne Aromatyczny	Formaldehyd 37% Aldehyd benzoesowy	6 6
Glikole	Glikol polietylenowy	6
Kwasy organiczne	Kwas octowy 0,5% Kwas propionowy Kwas oktanowy	6 2 6
Fenole	Karsol	6
Eminics	Dietyloamina Etylodiamina	6 1
Neutralne	Acetonitryl	6
Inne na bazie wody	Formaldehyd dimetylowy Tetrahydrofuran Metylopirolidon	4 4 4
Roztwory wodne i emulsje	Emulsje styrenowo-akrylowe Lateks naturalny	5 4
Lateks naturalny	Kwas siarkowy 1 N Kwas solny 1 N	6 6
Podłoża nieorganiczne	Wodorotlenek sodu 1 N Wodorotlenek amonu 1 N	6 6
Produkty żywnościowe	Cola, syrop cukrowy, sorbitol, sok, pomarańcze, sok cytrynowy, sos pomidorowy	6

Update: 4/18

Seria 9100 farby proszkowe epoksydowo-fenolowe typu FBE-4

Epoksydy stapiane na gorąco

Legenda:

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Zanurzenie na tydzień | 4. Zanurzenie na 3 miesiące |
| 2. Zanurzenie na miesiąc | 5. Zanurzenie po 3 miesiącach (mała skaza) |
| 3. Zanurzenie na 2 miesiące | 6. Zanurzenie po 3 miesiącach (bez skazy) |

Przechowywanie:

Farba proszkowa ma tendencję do pochłaniania wilgoci, zatem po otwarciu lub użyciu musi być przechowywana w szczelnym pojemniku. Należy także przechowywać ją z dala od źródeł ciepła lub bezpośredniego działania promieni słonecznych. Okres przydatności farby proszkowej wynosi 12 miesięcy w temperaturze 25°C (77°F), przy wilgotności względnej poniżej 60%.

Środki ostrożności:

Zaleca się, żeby obszar otaczający miejsce nanoszenia powłoki był prawidłowo wentylowany. Cząsteczki proszku powodują podrażnienia dróg oddechowych. Należy zatem unikać wdychania proszku. W przypadku kontaktu ze skórą zmyć wodą z mydłem. W przypadku kontaktu z oczami zmyć natychmiast wodą i skontaktować się z lekarzem. Podczas prac z farbami proszkowymi należy stosować maski, rękawice i okulary ochronne. Wszystkie urządzenia muszą być uziemione w celu uniknięcia nagromadzenia się ładunków elektrostatycznych.

Uwagi ogólne:

Informacje podane w tej karcie nie mogą być traktowane jako zastępujące konsultacje podczas opracowywania specyfikacji określonego projektu. Wszystkie wiarygodne dane i zalecenia przedstawione w tym dokumencie bazują na kontrolach, wiedzy oraz zbiorowym doświadczeniu laboratorium Univercol i użytkowników. Univercol nie ponosi odpowiedzialności, także domniemanej lub innej. Jesteśmy wyłącznie odpowiedzialni za jakość produktu. Użytkownicy muszą sprawdzić, czy produkt odpowiada określonym wymaganiom. Informacje tutaj zawarte mogą ulegać zmianom bez uprzedniego powiadomienia.

Update: 4/18

UNIVERCOL POLSKA

Malowanie Proszkowe



All of the copyright © Univercol colors LTD

Univercol 48-511-326980 | www.univercol.com/pl