

Chester Ceramic FSC

OPIS PRODUKTU:

Chester Ceramic FSC jest dwuskładnikowym płynnym kompozytem epoksydowo-ceramicznym. Zawiera modyfikowane żywice nowolakowe oraz odporne na ścieranie wypełniacze z węgliku krzemu. System pokryciowy dla ochrony, naprawy albo modyfikacji powierzchni narażonych na ścieranie i erozję w podwyższonych temperaturach. Utwardza się w temperaturze pokojowej.

TYPOWE ZASTOSOWANIA:

- OCHRONA ZSYPÓW
- OCHRONA ODPYLACZY CYKLONOWYCH
- ZABEZPIECZANIE RUR I KOLAN
- ZABEZPIECZANIE WIRÓWEK
- ZABEZPIECZANIE MIESZADEŁ
- ZABEZPIECZANIE PRZENOŚNIKÓW ŚLIMAKOWYCH
- ZABEZPIECZANIE POMP
- NAPRAWA DENNIC WYMIENNIKÓW CIEPŁA

Dane Techniczne

Gęstość	-----	-----	1,33± 0,05 g/cm³	
Proporcja mieszania objętościowo	-----	-----	całe opakowanie	
Proporcja mieszania wagowo	-----	-----	10 : 1	
Kolor			szary	
Wytrzymałość na ścinanie (stal zwykła)	ASTM 1002	ISO 4587	17,7 MPa	2565 psi
Odporność temperaturowa na mokro	-----	-----	120°C	
Odporność temperaturowa na sucho	-----	-----	200°C	
Minimalna temperatura pracy	-----	-----	-50°C	
Próba odrywania do oceny przyczepności - pull off (stal zwykła)	ASTM D4541	ISO 4624	min. 35,0 MPa	min. 5075 psi
Czas przydatności po wymieszaniu w 20°C	-----	-----	60 min	
Odporność na ścieranie	-----	ISO 7784-2; tarcza CS17; obciążenie 1kg,	7 mm³	
Twardość	ASTM D2240	ISO R868	87 Sh D	
Udarność	-----	ISO 179-1/1fU	6,0 kJ/m²	
Czas do nałożenia drugiej warstwy	-----	-----	2-6 h	

SPOSÓB STOSOWANIA

Warunki w czasie aplikacji.

Produktu nie można stosować w temperaturze niższej od 10°C lub wilgotności względnej powietrza większej od 90% oraz w warunkach w których następuje kondensacja wilgoci na naprawianej powierzchni.

Przygotowanie powierzchni metalowych

Z powierzchni przeznaczonej do zabezpieczenia trzeba usunąć wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia, smary, oleje, luźne produkty korozji, stare powłoki lakiernicze itp. Do wstępnego mycia zaleca się użycie preparatu Cleanrex, Cleanrex II, Fast Cleaner F-7. Tak przygotowaną powierzchnię należy schropowacić, jeśli tylko możliwe obróbką strumieniowo-ścierną

(śrutowanie, piaskowanie) lub przy użyciu szlifierek kątowych, trzpieniowych ściernic, papieru ściernego itp. a następnie jeśli zachodzi taka konieczność odtłuścić używając preparatu Fast Cleaner F-7 lub Ultra Fast Degreaser F-6. Zawsze należy dążyć do dokładnego usunięcia zanieczyszczeń i nadania dużej chropowatości powierzchni.

Przygotowanie powierzchni betonowych

Powierzchnia musi być czysta i niepyłąca oraz oczyszczona z luźnych kawałków betonu. Nowy beton musi być utwardzany nie krócej niż 28 dni i oczyszczony z tzw. „mleczka cementowego”. Dopuszcza się lekkie zawilgocenie powierzchni.

Chester Ceramic FSC

Mieszanie i nakładanie kompozycji.

Całą zawartość pojemnika oznaczonego **Reactor** przełać do pojemnika oznaczonego **Base** i intensywnie mieszać całość do uzyskania masy o jednolitej barwie. Należy dążyć do aplikacji zaraz po przygotowaniu mieszaniny, gdyż reakcja utwardzania zaczyna się natychmiast i każde opóźnienie osłabia przyczepność. Przy dużym narażeniu na zużycie ściernie, zaleca się nakładanie 2 warstw materiału, w sumie o grubości 0,6-0,8 mm. Przy występowaniu bardzo dużych naprężeń ściskających zaleca się warstwę o grubości minimum 2 mm. Przy nakładaniu drugiej warstwy pierwsza nie może być całkowicie utwardzona.

Aplikacje należy przeprowadzać w temperaturze 10 - 30°C

Wydajność.

Z 1 kg produktu uzyskuje się 1,0 m² powłoki o grubości 0,7 mm, czyli na 1m² powłoki o grubości 0,7 mm potrzeba 0,93 kg produktu. Podane wyżej wielkości są obliczone teoretycznie. W praktyce z uwagi na różną chropowatość podłoża, wżery, nierówności, jak również odstępstwa od założonej grubości powłoki, wydajność rzeczywista może różnić się o $\pm 15\%$

Utwardzanie. Stabilizacja cieplna.

Powłoka uzyskuje pełną odporność po 7 dniach w temperaturze 20°C lub po 18h w 20°C i 4h wygrzewania w temperaturze 80°C.

Przy pracy w podwyższonych temperaturach (powyżej 40 °C) utwardzanie musi przebiegać w 2 etapach.

Etap I (na sucho)

Minimum 24h w temperaturze 20 °C lub minimum 16h w temperaturze 40 °C

Etap II

Wygrzewanie przez minimum 4 godz. w temperaturze 100 – 110°C, lub stopniowe podwyższanie temperatury (ok. 20°C/h) przez obojętne medium do temperatury pracy.

WPŁYW TEMPERATURY NA CZAS UTWARDZANIA.

Temperatura otoczenia [°C]	Czas do aplikacji [min]
10	80
20	60
30	50

Należy pamiętać, że na szybkość reakcji oprócz temperatury otoczenia duży wpływ ma również ilość używanego materiału (im większa masa mieszanego materiału tym reakcja przebiega szybciej) oraz grubość nakładanej warstwy. Podane wyżej czasy odnoszą się do masy 0,10 kg produktu.

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

Jeśli nie podano inaczej badania prowadzono w temperaturze 20 °C. Próbkę utwardzano 7 dni w temperaturze 20°C a następnie wygrzewano przez 4 godz. w temperaturze 100 °C.

1 – Kontakt ciągły

2 – Kontakt czasowy

3 – Nie zaleca się

Medium	Odporność chemiczna
Benzyna	1
Olej napędowy	1
Płyn chłodzący	1
Olej silnikowy	1
Nafta	1
Kwas azotowy 10%	1
Kwas fosforowy 10%	1
Kwas siarkowy 50%	1
Kwas octowy 5%	2
Kwas solny 10%	1
Amoniak 20%	1
Woda 120°C	1
Woda morską	1
Wodorotlenek sodu 40%	1
Aceton	3
Chlorek metylenu	3

POZOSTAŁE INFORMACJE

Przechowywanie

Produkt należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach w temperaturze od +5 °C do +30°C.