

Chester Metal Ceramic FSL

OPIS PRODUKTU:

Chester Metal Ceramic FSL jest dwuskładnikowym płynnym kompozytem epoksydowo-ceramicznym o wydłużonym czasie wiązania. Materiał zawiera modyfikowane żywice epoksydowe, wypełniacze ceramiczne, krzemowo-metaliczne i włókniste. Do odbudowy elementów metalowych uszkodzonych w wyniku erozji, kawitacji, korozji oraz łączenia powierzchni metalowych. Utwardza się w temperaturze pokojowej.

TYPOWE ZASTOSOWANIA:

- ODBUDOWA ZUŻYTYCH KORPUSÓW I WIRNIKÓW POMP.
- ODBUDOWA DENNIC WYMIENNIKÓW CIEPŁA
- REGENERACJA ZAWORÓW I ZASUW
- NAPRAWA WENTYLATORÓW
- ODBUDOWA DYSZ KORTA
- REGENERACJA STERÓW STRUMIENIOWYCH
- ODBUDOWA KOLANEK RUR
- ODBUDOWA ROZGAŁĘZIEN TYPU T
- NAPRAWA SKRAPLACZY
- ZABEZPIECZANIE RUR I ZBIORNIKÓW
- NAPRAWA ŚRUB OKRĘTOWYCH
- REGENERACJA KOŁNIERZY

Technical data				
Gęstość	----	----	1,9 g/cm³	
Proporcja mieszania objętościowo	----	----	całe opakowanie	
Proporcja mieszania wagowo	----	----	9 : 1	
Kolor	szary i niebieski			
Wytrzymałość na ścinanie (stal nierdzewna)	ASTM 1002	ISO 4587	26,5 MPa	3845 psi
Wytrzymałość na ścinanie (stal zwykła)	ASTM 1002	ISO 4587	26,6 MPa	3860 psi
Wytrzymałość na ścinanie (aluminium)	ASTM 1002	ISO 4587	21,0 MPa	3045 psi
Wytrzymałość na ścinanie (mosiądz)	ASTM 1002	ISO 4587	20,0 MPa	2900 psi
Odporność temperaturowa na mokro	----	----	100°C	
Odporność temperaturowa na sucho	----	----	200°C	
Minimalna temperatura pracy	----	----	-50°C	
Temperatura ugięcia Bez dotwardzenia	ASTM D648	----	57°C	
Po dotwardzeniu			80°C	
Temperatura ugięcia Bez dotwardzenia	----	DIN 53462	55°C	
Po dotwardzeniu			76°C	
Czas przydatności po wymieszaniu w 20°C	----	----	60 min	
Twardość	ASTM D2240	ISO R868	87°Sh D	
Wytrzymałość na ściskanie	ASTM D695	ISO 604	120 MPa	17405 psi
Współczynnik przewodności cieplnej	----	----	0.56 W/mK	
Wytrzymałość na zginanie	----	ISO 178	110 MPa	15950 psi
Odporność na ścieranie	----	ISO 7784-2; tarcza H10; obciążenie 1kg	3,9 mm³	
Udarność	----	ISO 179	5,8 kJ/m²	

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie zostały opracowane w oparciu o aktualny stan naszej wiedzy. Na użytkowniku spoczywa obowiązek sprawdzenia przydatności wyrobu do określonego celu. Zawarte dane nie stanowią podstawy do przyjęcia przez nas odpowiedzialności prawnej.

Chester Molecular Dział Rozwoju Wyrobów, 05-092 Łomianki, ul. Krzywa 20B, Poland, tel./fax. +48 22 751 28 06/07, www.chester.com.pl

Chester Metal Ceramic FSL

SPOSÓB STOSOWANIA

Warunki w czasie aplikacji.

Produktu nie można stosować w temperaturze niższej od 4°C lub wilgotności względnej powietrza większej od 90% oraz w warunkach w których następuje kondensacja wilgoci na naprawianej powierzchni.

Przygotowanie powierzchni.

Powierzchnię części przeznaczoną do naprawy należy odtłuścić chemicznie lub przy pomocy palnika gazowego i oczyścić mechanicznie – przez śrutowanie, piaskowanie lub przy użyciu szlifierek kątowych, trzpieniowych ściernic, papieru ściernego itp. Zawsze należy dążyć do dokładnego usunięcia zanieczyszczeń i nadania dużej chropowatości powierzchni. Prawdłowo przygotowaną powierzchnię należy odtłuścić powtórnie używając np. preparatu Chester Fast Cleaner F-7 lub Ultra Fast Degreaser F-6.

Mieszanie i nakładanie kompozycji.

Do pobrania Bazy i Reaktora najlepiej używać dwóch różnych łopatek. Oba składniki należy mieszać na równej gładkiej powierzchni lub w opakowaniach firmowych do uzyskania jednolitej barwy. Wskazane jest wymieszanie zawartości całego opakowania. Należy dążyć do aplikacji zaraz po przygotowaniu mieszaniny, gdyż reakcja utwardzania zaczyna się natychmiast i każde opóźnienie osłabia przyczepność. Zaleca się nakładanie 2 warstw materiału, w sumie o grubości 0.5-1.2 mm. Materiał występuje w 2 kolorach co ułatwia kontrolę prawidłowości wykonania aplikacji. Przy nakładaniu drugiej warstwy pierwsza nie może być całkowicie utwardzona. Polecaną formą aplikacji jest nakładanie przy pomocy pędzla lub szpachelki. Aplikacje należy przeprowadzać w temperaturze powyżej 4°C

Wydajność.

Z 1kg produktu uzyskuje się 0.62m² powłoki o grubości 0.85mm, czyli na 1m² powłoki o grubości 0.85mm potrzeba 1.62kg 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 +/- 15%

Stabilizacja cieplna.

Dotwardzanie w temp. 80-110°C przez minimum 2h, znacznie zwiększa parametry mechaniczne, cieplne i odporność chemiczną. Optymalny czas utwardzania to 7 dni w 20°C i dotwardzenie przez wygrzewanie w temp. 100°C przez 24h.

WPŁYW TEMPERATURY NA CZAS

UTWARDZANIA

Temperatura otoczenia [°C]	Czas do aplikacji [min]
5	180
10	110
20	60
30	25

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 0.25 kg kompozytu.

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

Jeśli nie podano inaczej badania prowadzono w temperaturze 20 °C. Próbkę utwardzono 7 dni w temperaturze 20°C

- 1 – Kontakt ciągły
- 2 – Kontakt czasowy
- 3 – Nie zaleca się

Medium	Odp. Chemiczna
Benzyna	1
Olej napędowy	1
Płyn chłodzący	1
Olej silnikowy	1
Nafta	1
Kwas azotowy 10%	1
Kwas azotowy 10%	1
Kwas octowy 5%	2
Aminy	1
Kwas solny 10%	1
Amoniak 20%	1
Woda 100°C	1
Woda morską	1
Ozon (suchy)	1
Chlor	1
Aceton	3
Chlorek metylu	3

Pełna tabela odporności chem. znajduje się na stronie:

<http://www.chester.com.pl/POL/multimedia/2/51/>

Przechowywanie.

Produkt należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach w temperaturze od +0°C do +30°C.

