



## KARTA TECHNICZNA – PLASTIC STEEL 5 MINUTE PUTTY (SF)

Rewizja: 05/2018

### SZYBKOWIĄŻĄCA SZPACHLÓWKA EPOKSYDOWA Z WYPEŁNIENIEM STALOWYM

#### INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMÓWIEN

NR KAT.: 10241

WIELKOŚĆ OPAKOWANIA: 500 g

#### OPIS

Szybkowiążąca szpachlówka epoksydowa z wypełnieniem stalowym do wykonywania niezawodnych awaryjnych prac naprawczych i szybkich prac konserwacyjnych.

#### ZASTOSOWANIA

- Naprawy pęknięć i uszkodzeń
- sprzętu, maszyn lub korpusów
- Łatanie i odbudowy ubytków lub dziur w odlewach
- Odbudowy zużytego sprzętu, korpusów pomp i zaworów
- Odnawianie czopów i pierścieni łożysk

#### DANE PRODUKTU

##### TYPOWE WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE

KOLOR	Ciemnoszary
PROPORCJA MIESZANIA OBJĘTOŚCIOWO	1:1
PROPORCJA MIESZANIA WAGOWO	1,7:1
% ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI STAŁYCH OBJĘTOŚCIOWO	100
ŻYWOTNOŚĆ MIESZANINY W 25°C / MIN	5
OBJĘTOŚĆ WŁAŚCIWA CC/KG	455
SKURCZ PODCZAS UTWARDZANIA CM/CM	0,009
CIĘŻAR WŁAŚCIWY	2,2
ODPORNOŚĆ TEMPERATUROWA	Na sucho 93°C
WYDAJNOŚĆ	909 cm <sup>2</sup> /kg przy 5 mm
TWARDOŚĆ PO UTWARDZENIU / SHORE D	86 D
WYTRZYMAŁOŚĆ DIELEKTRYCZNA KV/MM	1,18
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCINANIE / MPA	14
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE MPA	72
WSPÓŁCZYNNIK ROZSZERZALNOŚCI CIEPLNEJ X10 <sup>-6</sup> CM/CM/°C	61
GRUBOŚĆ WARSTWY / MM	W zależności od potrzeb
CZAS UTWARDZANIA FUNKCJONALNEGO /GODZINY	1
CZAS, PO KTÓRYM MOŻNA NAKŁADAĆ KOLEJNĄ WARSTWĘ / MINUTY	15-30
LEPKOŚĆ PO ZMIESZANIU /CPS (TAM, GDZIE MA TO ZASTOSOWANIE)	Szpachlówka

## ODPORNOŚĆ CHEMICZNA - 7 DNI UTWARDZANIA W TEMPERATURZE POKOJOWEJ (30 DNI) - TESTOWANIE WYKONANE W FORMIE ZANURZENIA 30 DNI W TEMP. 21°C

	SŁABE	DOSTATECZNE	BARDZO DOBRE	DOSKONAŁE
AMONIAK		•		
OLEJ DO CIĘCIA			•	
ALKOHOL IZOPROPYLOWY	•			
BENZYNA (BEZOŁOWIOWA)			•	
KWAS SOLNY 37%		•		
METYLOETYLOKETON (MEK)	•			
CHLOREK METYLENU	•			
PODCHLORYN SODU 5% (WYBIELACZ)		•		
WODOROTLENEK SODU 50%		•		
KWAS SIARKOWY 98%		•		
KSYLEN		•		

Doskonałe = +/- 1% zmiany wagi, Bardzo dobre = +/- 1-10% zmiany wagi, Dostateczne = +/- 10-20% zmiany wagi, Słabe = > 20% zmiany wagi

## INFORMACJE DOTYCZĄCE STOSOWANIA

### UTWARDZANIE

Sekcja Devcon Plastic Steel® Putty (SF) o grubości 12,7 mm stwardnieje po 1 godzinie w temp. 21°C. Materiał ten będzie w pełni utwardzony po 16 godzinach i po tym czasie może on być obrabiany maszynowo, wiercony lub malowany. Rzeczywisty czas utwardzania jest zależny od użytej ilości oraz temperatury podczas wykonywania naprawy.

### PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Przygotowanie powierzchni jest konieczne dla poprawnej aplikacji. Należy uwzględnić poniższe procedury:

- wszystkie powierzchnie muszą być suche, czyste i chropowate.
- Jeżeli powierzchnia jest zanieczyszczona olejem lub tłusta, użyć preparatu Devcon Fast Cleaner 2000 Spray /Cleaner Blend 300 w celu jej odtłuszczenia.
- Usunąć wszelkie farby, rdzę i brud z powierzchni poprzez piaskowanie lub zastosowanie innych technik mechanicznych.
- Naprawy aluminium: Utlenianie powierzchni aluminium będzie redukowało przyczepność epoksydu do powierzchni. Ta warstwa musi zostać usunięta przed naprawą powierzchni za pomocą środków mechanicznych takich jak piaskowanie lub środków chemicznych.
- Zapewnić „profil” na powierzchni metalowej poprzez zmatowienie tej powierzchni. Najlepiej robić to poprzez piaskowanie (ziarnistość 8-40), lub poprzez szlifowanie kołem zgrubnym lub tarczą ścierną. Tarcza ścierna może być użyta pod warunkiem, że zostanie odsłonięty biały metal. Nie wykonywać szpachlowania uzupełniającego materiałów epoksydowych. Materiał epoksydowy musi być 'zamknięty' poprzez określone krawędzie i dobry profil 3 - 5 mil.
- Metal, który miał kontakt z wodą morską lub innymi roztworami soli, powinien zostać wypięskowany i wyczyszczony wodą pod wysokim ciśnieniem oraz pozostawiony na noc, aby wszelkie sole mogły wyjść z tego metalu na powierzchnię. Może być wymagane powtórne czyszczenie w celu usunięcia wszystkich rozpuszczalnych soli. Należy wykonać test skażenia chlorem przez aplikacją jakiegokolwiek epoksydu. Maksymalna ilość soli rozpuszczalnych pozostałych na podłożu nie powinna przekraczać 40 p.p.m. (cząstek na milion).
- Po każdej operacji szlifowania należy wykonać czyszczenie chemiczne przy pomocy produktu Devcon Fast Cleaner 2000 Spray / Cleaner Blend 300. Pozwoli to usunąć wszystkie pozostałości po piaskowaniu, piasek, olej, smar, pył i inne obce substancje.
- W przypadku niskich temperatur zalecane jest podgrzanie obszaru naprawy do 38°-43°C tuż przed nałożeniem jakiegokolwiek epoksydu z wypełnieniem metalowym Devcon. Procedura ta pozwala usunąć wilgoć, zanieczyszczenia lub rozpuszczalniki i pomaga epoksydowi osiągnąć maksymalną przyczepność do podłoża.
- Zawsze starać się dokonać naprawy jak najszybciej po oczyszczeniu podłoża, aby zapobiec utlenianiu lub korozji nalotowej. Jeżeli nie jest to

możliwe, zastosowanie podkładu FL-10 Primer pozwoli zabezpieczyć powierzchnie metalu przed korozją nalotową.

### MIESZANIE

Szpacłówka Plastic Steel 5 Minute Putty została sformułowana w taki sposób, aby uzyskać gęstą mieszankę, którą można łatwo nakładać na powierzchniach podwieszanych i pionowych bez spływania lub zapadania. Dodać utwardzacz do żywicy i dokładnie wymieszać szpatułką na płycie do mieszania. Nie mieszać w pojemnikach. Pamiętaj, że żywotność mieszaniny wynosi 5 minut, więc mieszaj przez 1 minutę.

### STOSOWANIE

Aby uzyskać najlepsze efekty, produkt należy przechowywać i aplikować w temperaturze pokojowej. Szpacłówkę Plastic Steel 5 Minute Putty można stosować w temperaturach od 13°C do 52°C. Szpacłówkę nałożyć szpachelką na przygotowaną powierzchnię. Mocno docisnąć w celu zapewnienia maksymalnej powierzchni kontaktu i uniknięcia pęcherzy powietrza.

W celu pokrycia dużych szczelin lub otworów użyć włókna szklanego, rozszerzonego metalu lub innych mechanicznych elementów mocujących.

### OKRES MAGAZYNOWANIA I PRZECHOWYWANIE

Okres magazynowania wynosi 3 lata od daty produkcji, jeżeli produkt jest przechowywany w temperaturze pokojowej (22°C) w oryginalnym opakowaniu

**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI** Przed użyciem tego produktu zapoznać się z Kartami charakterystyki (MSDS), gdzie znajdują się pełne informacje dotyczące bezpieczeństwa i postępowania z produktem.

### GWARANCJA

ITW Performance Polymers wymieni każdy materiał, który okazał się wadliwy. Ponieważ przechowywanie, postępowanie i aplikacja tego materiału jest poza naszą kontrolą, nie ponosimy odpowiedzialności za uzyskane rezultaty.

### ZRZECZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Wszystkie informacje zawarte w tej karcie technicznej są oparte na testach laboratoryjnych i nie są przeznaczone do celów projektowych. ITW Performance Polymers nie składa żadnych oświadczeń ani gwarancji dotyczących tych danych.

Aby uzyskać informacje o produktach, odwiedź [www.devconeurope.com](http://www.devconeurope.com), a w celu uzyskania pomocy technicznej zadzwoń pod numer +353 61 771 500.

## ITW PERFORMANCE POLYMERS

Bay 150 | Shannon Industrial Estate | Shannon, County Clare | Irlandia | T: +353 61 771500 | [customerservice.shannon@itwpp.com](mailto:customerservice.shannon@itwpp.com) | [www.itwperformancepolymers.com](http://www.itwperformancepolymers.com)