

# karta techniczna



**multibond**<sup>®</sup>  
ENGINEERING ADHESIVES

Multibond Spółka z o.o. Spółka komandytowa  
93-350 Łódź, ul. Ustronna 19, Polska

www.multibond.pl biuro@multibond.pl

tel. +48 42 6457540, 41, 42, 43

## MULTIBOND-1673 SLIDE Dwuskładnikowa pasta epoksydowa

### OPIS PRODUKTU:

MULTIBOND-1673 to klej epoksydowy w postaci tiksotropowej pasty wypełnionej proszkiem dwusiarczku molibdenu ( $\text{MoS}_2$ ) i proszkami minerałów. Pasta ma wydłużony czas wiązania, co pozwala na aplikację na większych powierzchniach a po utwardzeniu, ze względu na dużą zawartość miękkich napełniaczy, posiada zdolność docierania powierzchni w wyniku tarcia.

### TYPOWE ZASTOSOWANIA:

Naprawa wytartych i uszkodzonych postumentów maszyn, zużytych łożysk ślizgowych, suportów, łoży pod ruchomymi elementami obrabiarek itp. Dzięki swoim właściwościom, utwardzony produkt dopasowuje się kształtem i wygładza podczas pracy pod obciążeniem na metalowych powierzchniach, zyskując gładką i śliską powierzchnię styku z ruchomymi elementami mechanizmów.

### TYPOWY PRZEBIEG UTWARDZANIA:

Warunkiem utwardzenia kleju jest wymieszanie jego składników w proporcji wagowej lub objętościowej 2:1. Mieszanie należy wykonywać starannie, przestrzegając stosowania właściwych proporcji. Kompozycja jest dobrze wymieszana, kiedy uzyska jednolity ciemnoszary kolor mieszanki. Gotową mieszanke należy zużyć w czasie przed rozpoczęciem jej żelowania.

### Czas użycia i wiązania kleju:

Czas żelowania: ok. 30min

Czas utwardzenia wstępnego: ok. 180-200min

Czas utwardzenia pełnego: 48h

Czas uzyskania pełnej odporności chemicznej: 14dni

(parametry podane dla próbki 20g w temperaturze +20°C)

### Wpływ temperatury na czas reakcji utwardzania.

Czas utwardzania mieszanki ulega znacznemu skróceniu, jeśli utwardzanie przebiega w podwyższonej temperaturze. Wygrzewanie utwardzonej masy w +80-100°C w czasie ok. 2h podnosi wartości parametrów wytrzymałościowych materiału nawet o 30%. 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.

### TYPOWE WŁASNOŚCI PRODUKTU NIEUTWARDZONEGO:

Typ chemiczny: modyfikowane żywice epoksydowe, związki amin,

Kolor: ciemnoszary (A), szary (B)

Lepkość: miękka pasta tiksotropowa

Ciężar właściwy: 1,66 [g/ml] (A), 1,67 [g/ml] (B) przy 23°C  
Temperatura zapłonu (ISO 2592): >350°C  
Zawartość rozpuszczalników: brak  
Magazynowanie: do 36 m-cy w temperaturze 5-25°C

### TYPOWE WŁASNOŚCI PRODUKTU UTWARDZ. (po 24h):

Ciężar właściwy: 1,66 [g/ml]  
Zakres temperatur pracy: -50 do +180°C  
Współczynnik przewodności cieplnej [W/(m K)] ok. 0.32  
Wytrzymałość na ściskanie (wg ISO 604) 146 MPa  
Wytrzymałość na zginanie (wg ISO 178) 92 Mpa  
Temperatura ugięcia (wg DIN 53462) 94°C  
(po dotwardzeniu w 80°C przez 12h)  
Udarność (wg ISO 179) 6.6 kJ/m<sup>2</sup>  
Wytrzymałość na ścinanie na stali (wg ISO 4587) 18.0 MPa

### ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

Utwardzony klej (po 14 dniach) wykazuje wysoką odporność chemiczną na większość mediów przemysłowych: benzynę, olej napędowy, płyny chłodzące, oleje silnikowe i maszynowe, naftę, etanol, kwas azotowy, azotawy, solny i octowy o stężeniu 10%, aminy, amoniak (20%), gorącą wodę, wodę morską. Nie zaleca się stosowania produktu w stałym kont. z czystym tlenem, fenolami i chlorem.

### OPAKOWANIA:

Pojemniki o łącznej wadze: 1kg, 5kg

### WSKAZÓWKI PRAKTYCZNE:

Powierzchnie przed klejeniem odłuszczyć chemicznie lub przy pomocy palnika gazowego i oczyścić mechanicznie np. przez piaskowanie. Należy też nadać dużą chropowatość powierzchni. Prawidłowo przygotowaną powierzchnię należy odłuszczyć powtórnie używając produktu MULTIBOND-61. Składniki należy mieszać w osobnym naczyniu. Składniki kleju przed ich połączeniem wymieszać osobno w oryginalnym pojemniku i dopiero potem odmierzać potrzebne ilości najlepiej używając wagi. Potrzebną do położenia warstwę najlepiej jest nakładać jednorazowo dokładnie wcierając w podłoże. W razie konieczności nałożenia drugiej warstwy, pierwsza nie może być całkowicie utwardzona, w innym przypadku należy nadać jej chropowatość. Przy naprawie pęknięć wskazane jest dodatkowe wzmocnienie kompozytu siatką stalową lub z włókna szklanego. Jeżeli celem naprawy jest odbudowa łoża maszyny po którym suwają się elementy ruchome, to można po zatłuszczeniu spodu ruchomej części posadzić ją na świeżej, nie utwardzonej warstwie kleju. Dzięki temu, powierzchnia naprawiona, będzie miała dokładnie taki kształt jak pracujący na niej element. Po pewnym czasie pracy maszyny, dopasuje się do niego i dotrze.

### WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA:

Produkt jest sklasyfikowany jako niebezpieczny i ma negatywny wpływ na zdrowie człowieka oraz środowisko. Przed użyciem produktu należy zapoznać się z informacjami zawartymi w karcie bezpieczeństwa i bezwzględnie ich przestrzegać. Produkt do zastosowań profesjonalnych - chronić przed dziećmi.



Dane techniczne zawarte w powyższej karcie mają charakter jedynie informacyjny, są podane rzetelnie oraz są wynikiem badań i doświadczeń producenta jak również użytkowników produktów. Producent w żaden sposób nie może odpowiadać za skutki działania Użytkowników produktów, ponieważ nie ma na nie najmniejszego wpływu. Zaleca się wykonanie prób przed każdym nowym zastosowaniem.

