

# karta techniczna



CENTRUM KLEJÓW I USZCZELNIEŃ

Aleja Matek Polskich 39  
93-337 Łódź

www.kleje-przemyslowe.pl  
www.multibond.pl  
e-mail: biuro@kleje-przemyslowe.pl

tel. +48 42 645 75 40, 41 fax: 42

## MULTIBOND-1623 Dwuskładnikowa pasta epoksydowa do napraw elementów stalowych

### OPIS PRODUKTU:

MULTIBOND-1623 jest dwuskładnikowym tiksotropowym kompozytem epoksydowym w postaci pasty wypełnionej proszkiem żelazochromu i wypełniaczami mineralnymi.

### TYPOWE ZASTOSOWANIA:

Odbudowa wybitych gniazd łożyskowych. Odbudowa zużytych czopów pod łożyska toczne. Naprawa wad odlewniczych w odlewach z żeliwa, staliwa i metali kolorowych. Odbudowa ściętych gwintów i wybitych rowków wpustowych. Osadzanie łożysk. Wszelka naprawa metalowych elementów maszyn szczególnie tam, gdzie niezbędna jest dalsza obróbka mechaniczna elementów (toczenie, frezowanie, szlifowanie).

### TYPOWE PRZEBIEG UTWARDZANIA:

Warunkiem utwardzenia kleju jest wymieszanie jego składników w proporcji wagowej 3:1 lub objętościowej 2:1. Mieszanie należy wykonywać starannie, przestrzegając stosowania właściwych proporcji. Kompozycja jest dobrze wymieszana, kiedy uzyska jednolity ciemoszary kolor mieszanki. Gotową mieszankę należy zużyć w ciągu 20min. (23°C). W tej temperaturze wiązanie wstępne następuje po 50-90min, czas do obróbki mechanicznej wynosi 4h, pełne utwardzenie po 24h a pełna wytrzymałość chemiczna 14dni.

### Wpływ temperatury na reakcję utwardzania.

Czas utwardzania mieszanki ulega znacznemu skróceniu, jeśli utwardzanie przebiega w podwyższonej temperaturze. Wygrzewanie utwardzonej już masy w +80-100°C w czasie ok. 2h podnosi wartości parametrów wytrzymałościowych materiału nawet o 30%. Należy pamiętać że im większa masa mieszane-go materiału tym reakcja przebiega szybciej. Podane wyżej czasy odnoszą się do masy 0.25kg mieszanki.

### TYPOWE WŁASNOŚCI PRODUKTU NIUTWARDZONEGO:

Typ chemiczny: modyfikowane żywice epoksydowe (składnik A) i związki aminowe - (składnik B)  
Kolor: ciemoszary (A), beżowy (B)  
Lepkość: tiksotropowa pasta  
Ciężar właściwy: 2,4 [g/ml] (A), 1,6 [g/ml] przy 23°C  
Temperatura zapłonu (ISO 2592): >350 °C  
Zawartość rozpuszczalników: brak  
Magazynowanie: do 12m-cy (8-28°C) w oryginalnym opak.

### TYPOWE WŁASNOŚCI PRODUKTU UTWARDZONEGO (po 7dn)

Ciężar właściwy: 2,2 [g/ml]  
Zakres temperatur pracy: -50 +180 °C  
Współczynnik przewodności cieplnej [W/(m K)] ok. 0.56  
Wytrzymałość na ściskanie (wg ISO 604) 146 MPa  
Wytrzymałość na zginanie (wg ISO 178) 92 Mpa

### PARAMETRY WYTRZYMAŁOŚCIOWE

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 dla podłoża stalowego (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 kontakcie z czystym tlenem, fenolami i chlorem.

### OPAKOWANIA:

Pojemniki o łącznej wadze: 100g, 500g, 1kg, 5kg

### WSKAZÓWKI PRAKTYCZNE:

Powierzchnie przeznaczone do klejenia odtłuścić chemicznie lub przy pomocy palnika gazowego i oczyścić mechanicznie - przez śrutowanie, piaskowanie lub szlifowanie. Zawsze należy dążyć do dokładnego usunięcia zanieczyszczeń i nadania dużej chropowatości powierzchni. Prawidłowo przygotowaną powierzchnię należy odtłuścić powtórnie używając produktu MULTIBOND-61. Składniki należy mieszać na osobnej płytce. Odmierzanie ilości składników najłatwiej jest wykonać nakładając dwie jednakowe ilości składnika A i jedną składnika B (należy używać dwóch różnych łopatek). 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.

### WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA:

Produkty epoksydowe MULTIBOND są ogólnie bezpieczne przy użytkowaniu, należy jednak zachować środki ostrożności standardowe dla środków chemicznych. Nie utwardzone składniki nie mogą mieć przede wszystkim kontaktu z żywnością lub pojemnikami spożywczymi. Należy także unikać kontaktu ze skórą, gdyż u ludzi wrażliwych może wystąpić odczyn uczuleniowy. Niezbędne jest noszenie okularów oraz rękawic ochronnych. Po zakończeniu pracy należy umyć ręce ciepłą wodą z mydłem. Nie stosować rozpuszczalnika. Ręce wytrzeć papierowym ręcznikiem. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Stosować ogólne zasady BHP. Przy kontakcie ze skórą - natychmiast zetrzeć, zabrudzone miejsce umyć, stosować krem czyszczący. Przy kontakcie z oczami - natychmiast przemyć bieżącą wodą przez 15min. Przy zatruciu oparami - osobę wyprowadzić na świeże powietrze, przy nie ustąpieniu objawów wezwać lekarza. Zabrudzone ubranie - natychmiast zmienić.



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.

