

# 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-1104 Dwuskładnikowy klej epoksydowy

### OPIS PRODUKTU:

MULTIBOND-1104 jest utwardzalnym na zimno dwuskładnikowym elastycznym, zagęszczonym, konstrukcyjnym klejem epoksydowym. W skład kleju wchodzi bezbarwna żywica epoksydowa (składnik A) i żółtawy utwardzacz (składnik B).

MULTIBOND-1104 dobrze przesyca materiały porowate, jest łatwy w aplikacji (mieszanie 1:1 objętościowo), odporny na warunki zewnętrzne, obciążenia dynamiczne, ścinanie i oddzieranie. Sprężysty, szybko wiążący.

### TYPOWE ZASTOSOWANIA:

MULTIBOND-1104 stosuje się głównie do klejenia metali, kamienia, szkła i ceramiki – gdy potrzebna jest grubsza ale elastyczna spoina; w naprawach i klejeniu przemysłowym – gdy ważna jest wysoka adhezja i kohezja i trwałość w długim okresie czasu. Klejenie rdzeni w urządzeniach przekątnikowych większej mocy, elementów motoryzacyjnych, części maszyn, elementów wagonów w autobusach i jachtach. Bardzo dobre przyleganie do aluminium, stali nierdzewnych i kwasoodpornych, wysoka odporność na wstrząsy, uderzenia i wibracje. Dobra odporność na wodę, oleje i benzynę.

### TYPOWY PRZEBIEG UTWARDZANIA:

MULTIBOND-1104 utwardza się w wyniku dokładnego wymieszania składników w stosunku obj. 1:1. Proces utwardzania przebiega szybko w sposób jednorodny w całej masie żywicy.

### TYPOWE WŁASNOŚCI PRODUKTU NIEUTWARDZONEGO:

Typ chemiczny: składnik A żywica epoksydowa  
składnik B utwardzacz

Kolor: A – bezbarwny, B – żółtawy

Lepkość: A – 59.000 B – 30.000 [mPa.s] przy 25°C

Ciężar właściwy: A – 1,19; B – 1,10 [g/ml] przy 25°C

Temperatura zapłonu (ISO 2592): >100°C

Zawartość rozpuszczalników: brak

Magazynowanie: do 12 m-cy w temperaturze 18-25°C

Przydatność do użycia: do 30min po wymieszaniu /25°C

Utwardzanie (100% wytrzym.): 60h/10°C, 36h/15°C,  
24h/23°C, 8h/40°C, 120min/60°C, 30min/100°C

### TYPOWE WŁASNOŚCI PRODUKTU UTWARDZONEGO >48h:

Szczelina złącza [mm]: najlepiej 0,05-0,5

Wytrzymałość na ścinanie z rozciąg: do 26N/mm<sup>2</sup>

na metalach I do 7N/mm<sup>2</sup> na tworzywach

(ISO 4587: utwardzanie w temp. powyżej +40 °C)

Odporność na oddzieranie (ISO4578) 8N/mm

Zakres temperatur pracy: trwale -60 +100 °C,

Temp. zeszklenia Tg: +45 °C

(inne dane na życzenie użytkownika)

### OPAKOWANIA:

strzykawki 2x12ml, 2x25ml, zestawy 500g

### WSKAZÓWKI PRAKTYCZNE:

Elementy łączone należy dokładnie oczyścić z resztek starego kleju, dopasować mechanicznie, szorstkować i dobrze odtłuścić, najlepiej zmywaczem MULTIBOND-61. Klej MULTIBOND-1104 należy nanosić na obydwie klejone powierzchnie. Klejone części połączyć, docisnąć i w razie potrzeby unieruchomić do czasu pełnego utwardzenia.

### 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.

