

Link do produktu: <https://e-kleje.pl/zageszczony-uniwersalny-klej-epoksydowy-multibond-1102-p-92.html>

## MULTIBOND-1102 - 24ml - Zagęszczony klej epoksydowy

Cena brutto	<b>20,91 zł</b>
Cena netto	<b>17,00 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Numer katalogowy	<b>MB11020024</b>
Kod EAN	<b>5904257491039</b>
Producent	<b>MULTIBOND</b>
Opakowanie	<b>24ml</b>

### Opis produktu

#### Opis produktu - zagęszczony klej epoksydowy MULTIBOND-1102

**MULTIBOND-1102** to **zagęszczony klej epoksydowy** dwuskładnikowy, utwardzany na zimno, który został zaprojektowany z myślą o wysokich wymaganiach przemysłowych i konstrukcyjnych. Składa się z **bezbabarnej żywicy epoksydowej (składnik A)** oraz **żółtawego utwardzacza (składnik B)**. Proporcje mieszania 1:1 (objętościowo) sprawiają, że aplikacja jest łatwa i intuicyjna, nawet w warunkach terenowych lub warsztatowych.

#### Główne zalety kleju MULTIBOND-1102

- **Wysoka lepkość** zapewniająca możliwość stosowania grubszej spoiny bez ryzyka spływania.
- **Doskonałe przesiąkanie materiałów porowatych**, co pozwala na trwałe wiązanie nawet trudnych powierzchni.
- **Odporność na warunki atmosferyczne** oraz **obciążenia dynamiczne**, co czyni go idealnym wyborem dla zastosowań zewnętrznych i mechanicznych.
- **Wysoka wytrzymałość na ścinanie** do 26 N/mm<sup>2</sup> na metalach.
- **Sprężystość i odporność na oddzieranie**, co wydłuża trwałość połączenia nawet w trudnych warunkach eksploatacyjnych.

#### Zastosowania - gdzie sprawdza się zagęszczony klej epoksydowy?

Klej **MULTIBOND-1102** znajduje szerokie zastosowanie w wielu branżach, w tym:

##### Przemysł motoryzacyjny i maszynowy

Idealny do klejenia części maszyn, komponentów motoryzacyjnych, elementów karoserii, naroży oraz elementów elektrotechnicznych. Klej wykazuje **doskonałą odporność na drgania i wibracje**, co jest kluczowe w aplikacjach motoryzacyjnych.

##### Budownictwo i konstrukcje metalowe

Może być stosowany do **klejenia metali, kamienia oraz ceramiki**. Świetnie sprawdza się przy naprawach konstrukcyjnych oraz łączeniu elementów aluminiowych i stalowych.

##### Sport i rekreacja

Wykorzystywany przy produkcji i naprawach **sprzętu sportowego**, zapewniając trwałość i odporność na czynniki zewnętrzne.

##### Przemysł morski i transportowy

Klej wykorzystywany jest przy budowie jachtów, wagonów i autobusów. Zapewnia **wysoką trwałość połączeń w warunkach narażenia na wilgoć, wodę i chemikalia.**

## Parametry techniczne kleju MULTIBOND-1102

- **Typ chemiczny:** żywica epoksydowa + utwardzacz
- **Lepkość:** składnik A - 59.000 mPa·s, składnik B - 23.000 mPa·s (25°C)
- **Ciężar właściwy:** A - 1,19 g/ml, B - 1,00 g/ml
- **Brak rozpuszczalników** - bezpieczny w użyciu i nie wpływa negatywnie na klejone powierzchnie
- **Temperatura zapłonu:** >100°C
- **Czas przydatności do użycia:** do 20 minut po zmieszaniu (25°C)
- **Pełne utwardzenie:** zależne od temperatury, np. 10h przy 23°C, 3h przy 40°C
- **Zakres temperatur pracy:** -60°C do +100°C
- **Temperatura zeszklenia Tg:** +45°C

## Warunki aplikacji i przygotowanie powierzchni

Przed aplikacją, powierzchnie należy **dokładnie oczyścić z kurzu, tłuszczu i resztek starych klejów**. Rekomenduje się użycie zmywacza **MULTIBOND-61**. Powierzchnie należy **zszorstkować i odtłuścić**, a następnie nanieść klej na obie strony klejonego elementu. Po nałożeniu kleju, elementy należy złączyć, docisnąć i unieruchomić do momentu całkowitego utwardzenia.

## Bezpieczeństwo użytkowania

**Produkt sklasyfikowany jako niebezpieczny.** Może mieć **szkodliwy wpływ na zdrowie oraz środowisko**. Przed użyciem należy zapoznać się z kartą charakterystyki produktu i ściśle przestrzegać jej zaleceń. Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku profesjonalnego. **Chronić przed dziećmi.**

## Dlaczego warto wybrać zagęszczony klej epoksydowy MULTIBOND-1102?

Wybierając **zagęszczony klej epoksydowy MULTIBOND-1102**, inwestujesz w produkt:

- **o wysokiej trwałości i odporności mechanicznej,**
- **łatwy w aplikacji nawet w trudnych warunkach,**
- **dostosowany do wielu branż** - od przemysłu ciężkiego po sport i rekreację,
- **zapewniający trwałe połączenia nawet w wilgotnym i agresywnym środowisku.**

To doskonałe rozwiązanie dla profesjonalistów, którzy cenią sobie jakość, niezawodność i wszechstronność klejów epoksydowych.

**Klej oferowany w opakowaniach "Hobby 25ml" nie zawiera w zestawie dyszy mieszającej, dyszę można dokupić oddzielnie. Opakowanie "Duo-mix 50ml" wymaga do aplikacji stosowania pistoletu DUO-MIX lub adaptera - produkty oferowane oddzielnie w naszym sklepie. Igły i dysze profilowane nie stanowią zestawu - produkty oferowane oddzielnie w naszym sklepie.**

Baza: **żywica epoksydowa**

Postać: **półpłynna**

Kolor: **żółtawy, przezroczysty**

Czas wiązania: **90 min**

Czas otwarty: **20 min**

Wytrzymałość termiczna: **-60 / +100 °C**

Lepkość: **59Pa.s (A) / 23Pa.s (B)**

Gęstość: **1,19g/ml(A) / 1g/ml(B)**

Stosunek mieszania: **1:1**