

Link do produktu: <https://e-kleje.pl/multibond-3211-wolnowiazacy-plynnny-klej-poliuretanowy-p-1039.html>

Multibond-3211 - 30kg - Wolnowiązący płynny klej poliuretanowy

Cena brutto	1 765,05 zł
Cena netto	1 435,00 zł
Dostępność	Dostępny
Numer katalogowy	MB321130000
Producent	MULTIBOND
Opakowanie	30kg

Opis produktu

Multibond-3211 to **wolnowiązący płynny klej poliuretanowy** dwuskładnikowy, przeznaczony do zastosowań konstrukcyjnych i montażowych. Klej ten bazuje na żywicach hydroksylowych oraz utwardzaczu zawierającym izocyjanian MDI. Produkt nie zawiera rozpuszczalników, co czyni go bardziej przyjaznym dla środowiska i bezpiecznym w użytkowaniu.

Budowa chemiczna i mechanizm działania

Klej Multibond-3211 powstaje w wyniku zmieszania żywicy i utwardzacza w proporcji wagowej 4:1. Po wymieszaniu następuje reakcja chemiczna, która prowadzi do powstania elastycznego połączenia o wysokiej odporności mechanicznej. Produkt nie zmienia objętości podczas utwardzania, co gwarantuje stabilność i precyzję klejenia.

Kluczowe cechy produktu

- **Wolnowiązący płynny klej poliuretanowy** o długim czasie wiązania (120-150 minut).
- Dwuskładnikowy system bezrozpuszczalnikowy.
- Elastyczne połączenia o wysokiej odporności na ścinanie (powyżej 10 MPa po 7 dniach).
- Odporność temperaturowa od -40°C do +100°C (chwilowo do 150°C).
- Dostępny w różnych opakowaniach: 600g, 1200g, 3kg, 30kg.

Typowe zastosowania

Multibond-3211 znajduje szerokie zastosowanie w różnych branżach przemysłowych:

- Klejenie metali, drewna, tworzyw sztucznych, gumy, ceramiki i kamienia.
- Produkcja elastycznych płyt warstwowych.
- Wyklejanie wagonów płytami PU.
- Produkcja szczotek, pędzli i filtrów.

Proces aplikacji

Przygotowanie powierzchni

Powierzchnie muszą być czyste, suche i wolne od tłuszczu. Zaleca się szlifowanie, odtłuszczenie oraz stosowanie primerów w celu zwiększenia przyczepności. Metale powinny zostać zagruntowane przeciw korozji.

Mieszanie i nanoszenie

Składniki należy wymieszać w proporcji 4:1 do uzyskania jednorodnej mieszaniny. Nakładanie może odbywać się ręcznie (pędzlem, szpachelką) lub maszynowo. Czas żywotności mieszaniny zależy od temperatury i ilości masy.

Utwardzanie

Klej można utwardzać na zimno (powyżej 15°C) lub w podwyższonej temperaturze. Pełna wytrzymałość złącza następuje po 3-5 dniach. Przyspieszenie utwardzania możliwe jest przez podgrzewanie.

Parametry techniczne

- Konsystencja: żywica płynna, utwardzacz płyn 0,25 Pa.s
- Gęstość: żywica 1,60-1,8 g/cm³, utwardzacz 1,22 g/cm³
- Lepkość mieszanki: 10-600 Pa.s
- Czas nakładania: 30-40 minut
- Czas wiązania: 120-150 minut
- Zużycie: 200-400 g/m²
- Twardość po 7 dniach: 80 ShA / 60 ShD

Magazynowanie i bezpieczeństwo

Klej **Multibond-3211** należy przechowywać w temperaturze 15-25°C, z dala od wilgoci. Produkt może ulec przemarznięciu. Zalecany okres przechowywania wynosi 12 miesięcy. Unikać kontaktu z oczami i skórą. W razie kontaktu przemyć wodą. Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

Zalety stosowania kleju Multibond-3211

- **Uniwersalność:** możliwość stosowania na wielu powierzchniach.
- **Trwałość:** wysokie parametry mechaniczne i odporność temperaturowa.
- **Bezpieczna aplikacja:** brak rozpuszczalników, niska emisja zapachowa.
- **Elastyczność:** odporność na drgania i naprężenia.
- **Możliwość automatyzacji:** kompatybilność z urządzeniami do aplikacji klejów 2K.

Dla kogo przeznaczony jest produkt?

Multibond-3211 to idealne rozwiązanie dla:

- Producentów wyrobów kompozytowych
- Firm budowlanych i montażowych
- Zakładów produkujących szczotki, filtry, pędzle
- Specjalistycznych warsztatów przemysłowych

Podsumowanie

Wolnowiążący płynny klej poliuretanowy Multibond-3211 to doskonały wybór dla wymagających użytkowników. Zapewnia nie tylko mocne i trwałe połączenia, ale także komfort pracy i wszechstronność zastosowań. Jeśli szukasz profesjonalnego kleju o wysokiej wytrzymałości i elastyczności, Multibond-3211 spełni Twoje oczekiwania.

Baza: **poliuretan**

Kolor: **biały**

Czas wiązania: **120-150min**

Czas otwarty: **30-40min**

Pełna wytrzymałość: **7dni**

Wytrzymałość termiczna: **-40 / +100 °C**

Wytrzymałość na ścinanie: **10-15MPa**

Zawartość ciał stałych: **100%**

Lepkość: **5-6Pa.s**

Gęstość: **1,56g/ml**

Zakres temperatur pracy: **+15-25°C**

Stosunek mieszania: **4:1**