

Link do produktu: <https://e-kleje.pl/multibond-413-do-klejenia-tworzyw-sztucznych-p-1044.html>

## MULTIBOND-413 - 500g - klejenie tworzyw sztucznych

Cena brutto	<b>341,94 zł</b>
Cena netto	<b>278,00 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Numer katalogowy	<b>MB4130500</b>
Producent	<b>MULTIBOND</b>
Opakowanie	<b>500g</b>

### Opis produktu

**Gęsty klej cyjanoakrylowy** MULTIBOND-413 to profesjonalny, jednoskładnikowy klej błyskawiczny o dużej lepkości, stworzony z myślą o trwałym i szybkim łączeniu różnych materiałów. Dzięki swojej formule zapewnia **najwyższą siłę wiązania** i krótki czas zastygania, co czyni go idealnym rozwiązaniem zarówno w zastosowaniach przemysłowych, jak i domowych.

### Charakterystyka produktu - gęsty klej cyjanoakrylowy

Klej MULTIBOND-413 bazuje na modyfikowanym etylo-cyjanoakrylu, który w kontakcie z powierzchniami lekko zasadowymi polimeryzuje w ciągu kilku sekund. Reakcja inicjowana jest przez naturalną wilgotność powietrza, dzięki czemu **spoiny są niezwykle wytrzymałe** i odporne na obciążenia mechaniczne. Pełną odporność chemiczną i mechaniczną klej uzyskuje po 24 godzinach.

### Najważniejsze parametry techniczne

- **Lepkość:** 1000-1500 mPa·s (przy 20°C)
- **Ciężar właściwy:** 1,05 g/ml
- **Kolor:** bezbarwny, przezroczysty
- **Czas wiązania:** 4-25 sekund (w zależności od materiału)
- **Zakres temperatur pracy:** -50°C do +90°C
- **Temperatura mięknięcia:** +160°C - +170°C
- **Wytrzymałość na ścinanie:** 13-22 N/mm<sup>2</sup>
- **Wytrzymałość na rozciąganie:** 22-25 N/mm<sup>2</sup>
- **Udarność:** 13-18 N·mm/mm<sup>2</sup>

### Zastosowania gęstego kleju cyjanoakrylowego

**Gęsty klej cyjanoakrylowy MULTIBOND-413** doskonale sprawdza się przy łączeniu szerokiej gamy materiałów, takich jak:

- metal (stal, aluminium, cynk),
- szkło i ceramika,
- tworzywa sztuczne (PVC, ABS, żywice fenolowe),
- guma nitrylowa, chloroprenowa,
- drewno, korek, papier, kamień.

Klej jest szczególnie polecany do **łączenia małych elementów**, gdzie kluczowy jest bardzo krótki czas wiązania. Dzięki dużej lepkości sprawdzi się również tam, gdzie wymagane jest wypełnienie szczelin od 10 do 200 µm.

### Przykładowe obszary zastosowania

- Naprawy precyzyjne w elektronice i mechanice,
- Produkcja elementów z tworzyw sztucznych,

- Klejenie uszchelek gumowych i plastikowych,
- Łączenie części metalowych w przemyśle,
- Zastosowania modelarskie i hobbystyczne.

## Zalety stosowania gęstego kleju cyjanoakrylowego

Stosowanie **gęstego kleju cyjanoakrylowego** MULTIBOND-413 zapewnia liczne korzyści, m.in.:

- Błyskawiczne wiązanie w ciągu kilku sekund,
- Bardzo wysoka wytrzymałość mechaniczna,
- Odporność na zmęczenie materiału,
- Możliwość stosowania na wielu różnych powierzchniach,
- Brak zawartości rozpuszczalników,
- Łatwość aplikacji dzięki butelkom z dozownikiem,
- Możliwość przyspieszenia wiązania przy użyciu aktywatorów (np. MULTIBOND-79),
- Stabilność termiczna w szerokim zakresie temperatur.

## Instrukcja użycia

Przed aplikacją należy dokładnie oczyścić i odtłuścić klejone powierzchnie (zaleca się użycie **MULTIBOND-61**). Klej наносimy cienką warstwą na jedną powierzchnię, a następnie dociskamy elementy. W przypadku trudnosklejalnych materiałów, jak poliolefiny, zaleca się użycie **MULTIBOND-77** jako primera. Proces wiązania można dodatkowo przyspieszyć aktywatorami.

## Bezpieczeństwo stosowania

Klej zawiera etylo-cyjanoakryl, dlatego **wiąże skórę i oczy w ciągu kilku sekund**. Należy zachować ostrożność i unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. W razie sklejenia należy zanurzyć skórę w ciepłej wodzie z mydłem i delikatnie rozdzielić powierzchnie. Nie stosować do urządzeń mających kontakt z czystym tlenem, chlorem i substancjami silnie utleniającymi.

## Podsumowanie

**Gęsty klej cyjanoakrylowy MULTIBOND-413** to produkt o wszechstronnym zastosowaniu, który dzięki swojej dużej lepkości, błyskawicznemu wiązaniu oraz wysokiej wytrzymałości mechanicznej jest niezastąpiony w wielu branżach. To rozwiązanie dla profesjonalistów i majsterkowiczów, którzy oczekują skutecznego i trwałego efektu klejenia.

Baza: **etylo cyjanoakryl**

Postać: **płyn**

Kolor: **przezroczysty**

Wytrzymałość termiczna: **-50 / +90 °C**

Wytrzymałość na rozciąganie: **22-25N/mm<sup>2</sup>**

Wytrzymałość na ścinanie: **13-22N/mm<sup>2</sup>**

Lepkość: **1000-1500 mPa.s**

Gęstość: **1,05 g/ml**