

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-411 (42) Jednoskładnikowy klej błyskawiczny

OPIS PRODUKTU:

MULTIBOND-411 jest to jednoskładnikowy szybkowiązący klej etylocyanoakrylowy o niskiej lepkości do łączenia metali, gumy, tworzyw sztucznych. Charakteryzuje się najwyższą siłą wiązania i bardzo krótkim czasem zastygania.

TYPOWE ZASTOSOWANIA:

Kleje CA wykazują dobrą odporność na zmęczenie, bardzo wysoką wytrzymałość na ścinanie i rozciąganie. Kleją: metal, szkło, drewno, tworzywa sztuczne, korek, papier, kamień. Części klejone należy szybko łączyć (zaleca się ich wcześniejsze dopasowanie) ponieważ czas przydatności kleju do użycia jest bardzo krótki. Z tego samego powodu kleje CA są szczególnie odpowiednie do łączenia małych części.

TYPOWY PRZEBIEG UTWARDZANIA:

Jednoskładnikowe kleje cyanoakrylowe polimeryzują w kontakcie z lekko zasadowymi powierzchniami. Wilgotność powietrza wystarcza na ogół do zainicjowania utwardzania w kilka sekund i uzyskania wytrzymałości ręcznej (pełna wytrzymałość mechaniczna i odporność chemiczna osiągnana jest dopiero po 24h). Najlepsze wyniki uzyskuje się przy wilgotności względnej powietrza 40-60%. Dla przyspieszenia procesu polimeryzacji i utwardzenia należy stosować aktywatory. Duży wpływ na szybkość utwardzania ma również wielkość szczeliny (im większa szczelina tym klej zastyga wolniej) oraz rodzaj klejonych materiałów:

Czas wiązania [s]:

PCV 2-15, żywice fenolowe 5-10, polimery ABS 5-10, stal 10-20, aluminium 5-15, cynk 30-90, guma chloroprenowa lub nitylowa <10

TYPOWE WŁASNOŚCI PRODUKTU NIEUTWARDZONEGO:

Typ chemiczny: modyfikowany etylo-cyanoakryl
Kolor: bezbarwny, przezroczysty
Lepkość: 70-150 [mPa.s] przy 20°C
Ciężar właściwy: 1,05 [g/ml] przy 20°C
Temperatura zapłonu (ISO 2592): >80 °C

Zawartość rozpuszczalników: brak
Magazynowanie: do 12 m-cy w temperaturze 8-28°C w oryginalnym opakowaniu

TYPOWE WŁASNOŚCI PRODUKTU UTWARDZONEGO (po 24h):

Szczelina złącza [μm]: 10-100
Wytrzymałość na rozciąganie [N/mm²]: 22-25
Wytrzymałość na ścinanie [N/mm²]: 13-22
Udarność [N \times mm/mm²]: 13-18
Zakres temperatur pracy: -50 +90 °C
Temperatura mięknięcia: + 160/170 °C
Współcz.refrakcji [n_D^{20}]: podobny do szkła
Opór właściwy [$\Omega \times \text{mm}$]: > 10¹⁵
Napięcie przebicia [kV/mm]: 12-13
Stała dielektryczna [1MHz]: 5,2
(inne dane na życzenie użytkownika)

OPAKOWANIA:

butelki plastikowe z dozownikiem: 10g, 20g, 50g

WSKAZÓWKI PRAKTYCZNE:

Elementy łączone należy dokładnie oczyścić z resztek starego kleju i dobrze odłuścić, najlepiej zmywaczem MULTIBOND-61. Klej MULTIBOND-411 należy nanosić oszczędnie na jedną z klejonych powierzchni i szybko docisnąć spajane części. W przypadku klejenia tworzyw niesklejalnych (poliolefin) należy powierzchnię tworzywa aktywować produktem MULTIBOND-77. Sam klej można aktywować np. produktem MULTIBOND-79, który przyspiesza działanie kleju i utwardza jego nadmiar. Aktywatorem zwilżamy klej w złączu lub zwilżamy powierzchnie złącza przed klejeniem i po przeschnięciu dokonujemy sklejenia. Czynność aktywacji można wielokrotnie powtarzać nanosząc kolejne warstwy kleju. W ten sposób można uzyskać grubą spoinę (tak jak w przypadku żywic epoksydowych) o dużej twardości, wytrzymałości mechanicznej oraz bardzo krótkim czasie wiązania. Nie poleca się stosowania tego produktu do urządzeń z czystym tlenem, chlorem lub innymi silnie utleniającymi się substancjami.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA:

Produkt MULTIBOND-411 zawiera etylo-cyanoakryl. Klei skórę i oczy w ciągu kilku sekund. Silnie reaktywny z wodą. Nie odrywać skleionej skóry. Dopiero po namoczeniu w ciepłej wodzie z mydłem można ją delikatnie podważać tęnym narzędziem (np. łyżką). W przypadku sklejenia powiek lub połknięcia skonsultować się z lekarzem.

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.

