

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-5112 Klej anaerobowy do zabezpieczania połączeń śrubowych

OPIS PRODUKTU:

MULTIBOND-5112 jest jednoskładnikowym środkiem anaerobowym o łatwym demontażu, do zabezpieczania gwintów o średnich średnicach, przed samoczynnym luzowaniem się i odkręcaniem, przeciekami i korozją.

Utwardzanie produktu następuje po odcięciu dopływu powietrza w szczelinie pomiędzy dwoma metalowymi powierzchniami gwintu. Jest szczególnie przydatny tam gdzie występują obciążenia gwintu niewielkim momentem odkręcającym lub dostęp do złącza normalnymi narzędziami jest utrudniony.

TYPOWE ZASTOSOWANIA:

MULTIBOND-5112 tworzy elastyczną spoinę, która dostatecznie zabezpieczając gwint przed samoczynnym luzowaniem zastępuje inne, najczęściej mechaniczne metody: podkładki sprężyste, podatki i zaginane, nakrętki kontruujące itp. Produkt odporny jest na gaz, powietrze, wodę, oleje, słabe kwasy i zasady i wiele innych chemikaliów oraz na uderzenia i drgania. Utrzymuje swoje właściwości w szerokim zakresie temperatur pracy. Znajduje szczególne zastosowanie przy niedużych i średnicach gwintów, dla których wymagany jest łatwy demontaż bez ryzyka ich zerwania lub jest utrudniony dostęp do złącza. Klej gwarantuje ponadto 100% zabezpieczenie przed korozją oraz szczelność. Standardowe zabezpieczenie gwintu uzyskuje się już przy niewielkiej ilości kleju w gwincie, szczelność połączenia osiągnana jest przy całkowitym wypełnieniu zwoju.

TYPOWY PRZEBIEG UTWARDZANIA:

Klej anaerobowy zaczyna polimeryzować (utwardzać się) po odcięciu od jego powierzchni dopływu tlenu w obecności katalizatora w postaci kontaktu z powierzchnią metalu. Szybkość polimeryzacji uzależniona jest od czynników zewnętrznych jak i od właściwości samego kleju. Parametrami wpływającymi na szybkość polimeryzacji są: rodzaj materiału, z którego wykonane są elementy złącza śrubowego, wielkość szczeliny złącza, temperatura otoczenia, użycie aktywatora chemicznego.

WŁASNOŚCI PRODUKTU NIEUTWARDZONEGO:

| | |
|-----------------------------|-------------------------|
| Typ chemiczny: | ester dimetakrylowy |
| Typ utwardzania: | anaerobowy |
| Kolor: | żółty, nieprzezroczysty |
| Lepkość (przy 25°C): | 1600-5500 [mPa.s] |
| Gęstość (DIN 51757): | 1,09 g/ml |
| Temperatura zapłonu: | >100 °C |
| Zawartość rozpuszczalników: | brak |

Magazynowanie: do 12 m-cy w temperaturze 6-22°C
Czas tężenia (przy 22 °C) na stali zwykłej, mosiądzu: 5-10min
na stali ocynkowanej: 30-40min
Wytrzymałość pełna (100%): 12-24h

WŁASNOŚCI PRODUKTU UTWARDZONEGO (po 24h):

Max. średnica gwintu/szczelina: M24/ 0,04-0,20mm
Zakres temperatur pracy: -55 + 150 °C
Dopuszczalne naprężenia tnące (PN-EN 1465): 7N/mm²
Moment obrotowy zryw. M-LB (PN-EN ISO 10964)*:
stal zwykła 14-15Nm, stal ocynkowana 8-11Nm
Moment przy dalszym odkręć. M-LW (PN-EN ISO 10964)*:
stal zwykła <7Nm, stal ocynkowana <7Nm

*/ Badanie momentu zrywającego wykonano zgodnie z normą ISO 10964 na śrubach M10 w układzie niepodpartym (nakrętka luźno nakręcona na śrubę, złącze całkowicie napełnione klejem).

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA:

(badania wykonano wg DIN 53287 w odniesieniu do DIN 54454) W procentach podano wytrzymałość mechaniczną po 1000h kąpieli w środku chemicznym:

| | |
|--|-----|
| - Woda/glikol w +87 °C | 80% |
| - Olej silnikowy (MIL-L-152) w +125 °C | 90% |
| - Benzyna lekka w +23 °C | 90% |
| - Płyn hamulcowy w +23 °C | 95% |
| - 1.1.1 Trójchloroetanol w +23 °C | 90% |
| - Etanol w +23 °C | 80% |
| - Aceton w +23 °C | 85% |

OPAKOWANIA:

butelka 10g + zmywacz, butelki: 50g, 250g

WSKAZÓWKI PRAKTYCZNE:

Elementy łączone należy dokładnie oczyścić z resztek starego szczeliwa i dobrze odtłuścić, najlepiej zmywaczem MULTIBOND-61. Klej można też aktywować produktem MULTIBOND-71, który przyspiesza działanie kleju. Klej nanosić należy na zewnętrzne i wewnętrzne zwoje gwintu w ilości zapewniającej ciągłość połączenia klejowego. Nie poleca się stosowania tego produktu do urządzeń z czystym tlenem, chlorem lub innymi silnie utleniającymi się substancjami jak również w kontakcie z tworzywami sztucznymi (szczególnie termoplastycznymi), gdzie może nastąpić pęknięcie naprężeniowe tworzywa.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA:

Produkt zawiera ester dimetakrylowy. Możliwe podrażnienie skóry przy dłuższym kontakcie. Średnie podrażnienie oczu. W przypadku kontaktu ze skórą zastosować mydło z dużą ilością wody. Przy kontakcie z oczami przepłukiwać czystą wodą. W przypadkach szczególnych wezwać lekarza. Pozostałe informacje w karcie SDS.



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.