

# 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-5244

### Klej anaerobowy do połączeń typu „wał-piasta”

#### OPIS PRODUKTU:

MULTIBOND-5244 jest jednoskładnikowym anaerobowym środkiem o dużej wytrzymałości mechanicznej i maksymalnej odporności termicznej do mocowania metalowych elementów w połączeniach cylindrycznych typu „wał-piasta”, chroni przed przeciekami i korozją. Klej może wypełniać duże spoiny w połączeniach dopasowanych suwliwie. Utwardzanie produktu następuje po odcięciu dopływu powietrza (tlenu) w szczelinie pomiędzy dwoma metalowymi powierzchniami. Jest szczególnie przydatny przy mocowaniu łożysk, kół, tulei, wpustów itp.

#### TYPOWE ZASTOSOWANIA:

Klej tworzy elastyczną spoinę, która dostatecznie zabezpieczając połączenie „wał-piasta” przed samoczynnym poluzowaniem się i obróceniem lub zsunięciem części, zastępuje metodę termiczną i wciskową przy montażu elementów. Produkt odporny jest na gaz, powietrze, wodę, oleje, zasady i wiele innych chemikaliów oraz na uderzenia i drgania. Utrzymuje swoje właściwości w szerokim zakresie temperatur pracy. Znajduje szczególne zastosowanie tam gdzie wymagany jest sporadyczny montaż i demontaż połączeń. Klej gwarantuje ponadto 100% zabezpieczenie przed korozją oraz szczelność.

#### 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:	czerwony
Lepkość (przy 25°C):	6200 [mPa.s]
Gęstość (DIN 51757):	1,11 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):	6-10min
Wytrzymałość funkcjonalna (75%):	po 12h
Wytrzymałość pełna (100%):	po 24h

#### WŁASNOŚCI PRODUKTU UTWARDZONEGO (po 24h):

Max. średnica gwintu/szczelina:	M56/ 0,30mm
Zakres temperatur pracy:	-55 + 230 °C
Dopuszczalne naprężenia tnące (PN-EN 1465):	22-35N/mm <sup>2</sup>
Moment obrotowy zryw. M-LB (PN-EN ISO 10964)*:	
stal zwykła 26-37Nm, stal oksyd. 26-38Nm, st.ocynk. 29-38Nm	
Moment przy dalszym odkręć. M-LW (PN-EN ISO 10964)*:	
stal zwykła 25-41Nm, stal oksyd. 10-24Nm, st.ocynk. 16-31Nm	
*/ Badanie momentu zrywającego wykonano zgodnie z normą ISO 10964 na śrubach M10 w układzie niepodpartym (nakrętka luźno nakręcona na śrubę, złącze całkowicie napełnione kle-jem).	

#### ODPORNOŚĆ CHEMICZNA:

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

zestaw 10g + MEK, 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 przepłukać czystą wodą. W przypadkach szczególnych wezwać lekarza. Pozostałe informacje w karcie bezpieczeństwa.



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.

