



Teroson

Macroplast UK 8160

Karta techniczna

Stan: 16.03.95

**Klej bezrozpuszczalnikowy dwukomponentowy
do izolacji technicznych o odporności do - 190 °C
Baza: poliuretan**

Charakterystyka:

Macroplast UK 8160 jest bezrozpuszczalnikowym klejem dwukomponentowym na bazie poliuretanu. Bazą żywicy kleju są związki organiczne hydroksylowe. Bazą utwardzacza jest izocyjanian. Wskutek wymieszania obu komponentów w proporcjach 5 : 1 powstaje, w procesie reakcji chemicznej, twarodoelastyczny klej. Produkt nie wykazuje w procesie utwardzania mierzalnych zmian objętości.

Zastosowanie:

Macroplast UK 8160 stosowany jest do elastycznego, odpornego na zginania klejenia metali, drewna i tworzyw sztucznych z twardymi piankami - szczególnie w przemyśle samochodowym i przy budowie kontenerów, w przemyśle budowlanym, stoczniowym i do izolacji technicznych o odporności temperaturowej do - 190 °C. Poza tym Macroplast UK 8160 stosowany jest do napraw uszkodzonych złączy klejonych.

Dane techniczne:

	Żywica UK 8160	Utwardzacz UK 5400
Kolor:	beżowy	ciemno-brązowy
Gęstość:	ok. 1,5± 0,05 g/cm ³	ok. 1,22 g/cm ³
Konsystencja:	pastą	płynna (b. niska lepkość)
Lepkość:	pastą	0,25 ± 0,1 Pa.s
Proporcje mieszania:		
Wagowo:	5	: 1
Objętościowo:	4,1	: 1

	Mieszanina (Komponenty A + B)
Gęstość:	ok. 1,45 g/cm ³
Konsystencja:	pastą
Żywotność:	60 - 90 min.
Mieszanina:	120 g
Temperatura:	20 °C
Zużycie:	200 - 400 g/m ² , zależnie od jakości powierzchni klejonej
Utwardzanie:	
Wytrzymałość początkowa:	po 5 - 8 h w temperaturze pokojowej
Wytrzymałość końcowa:	po 5 - 7 d w temperaturze pokojowej
Wytrzymałość na ścinanie: (wg. DIN 53 283):	patrz: Rezultaty pomiarów
Temperatura pracy:	-190 do + 100 °C
krótkoterminowo (1 h):	150 °C

Nakładanie:

Uwaga wstępna:

Przed rozpoczęciem nanoszenia kleju należy zapoznać się ze środkami ostrożności i radami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w karcie bezpieczeństwa. Również w przypadku produktów nie objętych obowiązkiem znakowania ze względu na bezpieczeństwo pracy należy zachować ogólne środki ostrożności związane ze stosowaniem środków chemicznych.

Przygotowanie powierzchni:

Powierzchnie klejone muszą być wolne od tłuszczu i oleju, suche i niezakurzone. Metale należy zagruntować, szczególnie jeśli połączenie narażone będzie później na działanie wilgoci. Tworzywa sztuczne muszą zostać oczyszczone ze środków antyadhezyjnych. Polepszenie przylegalności można uzyskać poprzez zszorstkowanie. Również pokrycie powłoką gruntującą lub zwykłe przemyćie środkiem rozpuszczającym (izopropanol, etanol, octan) może być wystarczającym przygotowaniem powierzchni. Elementy polistyrenowe nieprzygotowane do klejenia nie dają się złączyć Macroplastem UK 8160.

Wykonanie klejenia:

Żywica i utwardzacz mieszane są przed nałożeniem w podanych wyżej proporcjach aż do uzyskania jednorodności mieszaniny. Klej może być następnie nałożony tylko w ograniczonym czasie (uwarunkowanym jego żywotnością). Później ulega zżelowaniu i staje się bezużyteczny. Należy zatem zmieszać tylko taką ilość kleju, która potrzebna jest do klejenia w czasie równym żywotności kleju. Żywotność kleju zależy od masy mieszaniny i jej temperatury. Przy większych ilościach mieszaniny lub wyższej temperaturze otoczenia czas ten ulega skróceniu. Niskie temperatury wydłużają proces utwardzania. Zbyt duża zawartość utwardzacza w mieszaninie zwiększa kruchość warstwy kleju oraz obniża lepkość mieszaniny.

Macroplast UK 8160 nanosić można ręcznie (szpachelką) lub maszynowo (urządzeniem do aplikacji klejów dwukomponentowych). Nanoszenie jest jednostronne.

Komponenty kleju nie powinny ani przed ani podczas nakładania być narażone na kontakt z wilgocią, ponieważ później w trakcie utwardzania izocyjanian reaguje z wilgocią co prowadzi do powstawania pęcherzyków a nawet pienia warstwy kleju. Dlatego też opakowania kleju muszą być dobrze zamknięte i przechowywane w miejscach o niskiej wilgotności.

Utwardzanie

Macroplast UK 8160 może być utwardzany zarówno na zimno (w temperaturze pokojowej powyżej 15 °C) jak i w podwyższonej temperaturze. Czas utwardzania może zostać znacząco skrócony poprzez podwyższenie temperatury lub dodanie przyspieszacza. Wytrzymałość końcową złącze osiąga po kilku dniach.

W trakcie sieciowania ważne jest aby zapewnić odpowiednie ciśnienie kontaktowe (poprzez obciążanie ciężarkami, prasę, kłamy), które zapewni pełnopowierzchniowy kontakt kleju z oboma klejonymi substratami.

Czyszczenie

Produkt w postaci nieutwardzonej (na narzędziach pracy, zanieczyszczenia substratów) może zostać usunięty przy użyciu Macroplast Reiniger B 8030. W postaci utwardzonej usunięty może zostać jedynie mechanicznie.

Rezultaty pomiarów:

Wytrzymałość na ścinanie (wg. DIN 53 283)

(Wytrzymałości w MPa, mierzone na połączeniu aluminium/aluminium)

1. Wytrzymałość na ścinanie przy 20 °C jako funkcja czasu utwardzania

1 dzień	2 dni	4 dni	7 dni
5	7	8	10

Świadectwa: Świadectwo dopuszczenia Hamburgskiego Morskiego Zrzeszenia Zawodowego (Seeberufsgenossenschaft) - trudnozapalność wg. norm stoczniowych, zgodnie z rezolucją IMO nr. A.653

Magazynowanie: Zagrożenie przemarzeniem: tak
Zalecana temperatura składowania: 10 do 25 °C (nigdy < 10 °C i > 50 °C)
Czas składowania: 12 miesięcy w oryginalnym opakowaniu

Forma dostawy: Wiaderko: 9 kg
Hobok: 24 kg

Wskazania/rady dotyczące bezpieczeństwa
Oznaczenia transportowe: patrz karta bezpieczeństwa

Wskazówka: Podane informacje, szczególnie dotyczące nanoszenia kleju i jego zastosowań oparte są na naszej wiedzy i doświadczeniu. Ze względu na wielką różnorodność materiałów i będące poza naszym wpływem zróżnicowane warunki pracy zalecamy przeprowadzenie każdorazowo własnych prób dla sprawdzenia przydatności naszych produktów do planowanej metody klejenia i zamierzonych celów. Ani wskazówki zawarte w niniejszej karcie technicznej ani porady udzielone ustnie nie mogą być podstawą odpowiedzialności jeśli nie wyniknęły ze złych zamiarów lub dużego niedbalstwa producenta.

Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej poprzednie jej wydania tracą ważność

Polska

Henkel Polska S.A
ul. Domaniewska 41/MARS
PL-02-672 Warszawa
Telefon (022) 874 37 38
Telefax (022) 874 37 28

Niemcy

Henkel Teroson GmbH
D-69112 Heidelberg
Hans-Bunte-Straße 4
D-69123 Heidelberg
Telefon (06221) 704-0
Telefax (06221) 704-698
