

Monolith[®] 181-1

Stan na dzień: Październik 2014

Data aktualizacji: 12.04.2018

**Baza: hybrydowy, specjalistyczny klej akrylowy,
brak lub małe prześwitywanie (Low Read-Through)**

Charakterystyka: **Monolith 181-1** - szybko utwardzający się klej do metali i tworzyw termoplastycznych, dający mocną spoinę. Z uwagi na niskie wartości modułu sprężystości i twardości, klej odporny jest na obciążenia dynamiczne. Dużymi zaletami kleju są:

- estetyka wiązania – klej tworzy rozciągliwą, cienką spoinę, skleja cienkie i elastyczne podłoża bez albo z niewielkim przenikaniem warstwy kleju, nie wywołuje załamania/wciągnięcia lica/powierzchni podklejanej płyty;
- wygoda stosowania – w przypadku klejenia metali i tworzyw sztucznych wymaga niewielkich prac związanych z przygotowaniem powierzchni bądź wcale;
- tiksotropowy – nie spływa podczas nakładania kleju w pozycji w pionie bądź nad głową, dają większą wygodę stosowania;
- wytrzymały chemicznie – odporny na rozcieńczone kwasy, zasady, rozpuszczalniki, warunki pogodowe i promienie UV;
- odporny termicznie – wytrzymały na temperatury od -40°C do +150°C.

Ponad 90% masy klejowej utwardza się w ciągu pół godziny w temperaturze pokojowej (25°C). Całkowite utwardzenie następuje w ciągu 24 godzin w temperaturze pokojowej.

Jest to klej o obniżonej reakcji egzotermicznej, niskim skurczu. Dlatego nadaje się do klejenia metal-do-metalu i metal-do-kompozytów/plastików, tak aby przy cienkiej warstwie kleju nie było widać spoiny. Minimalną grubość kleju definiują nam kulki szklane dodane do aktywatora, działając tak, że w minimalnej szczelinie spoina jest niewidoczna.

Zastosowania: **Monolith 181-1** tworzy wiązanie z materiałami takimi jak:

- aluminium, miedź, mosiądz i inne kolorowe metale,
- stal galwanizowana, stal konstrukcyjna,
- stal walcowana na zimno (CRS — cold rolled steel),
- tworzywa termoplastyczne (PC-ABS, ASA, PMMA, PVC, PET, SMC).

Odporność chemiczna:

Doskonała odporność na rozcieńczone kwasy i zasady, rozpuszczalniki, smary, oleje i wilgoć. **Monolith 181-1** dają doskonałą odporność na promienie UV i warunki pogodowe.

Dane techniczne:

Własności fizyczne (nieutwardzony) – temperatura pokojowa

Lepkość:	40000-130000 mPa·s (Brookfield RV @25°C)
Kolor:	czarna / biała pasta
Gęstość:	0,935 – 0,970 g/cm ³
Stosunek mieszania wagowo: (baza:aktywator)	1,1 : 1
Stosunek mieszania objętościowo: (baza:aktywator)	2 : 1
Palność:	wysoce łatwopalny
Zawartość ciał stałych:	100%

Utwardzanie w temperaturze pokojowej

Kolor:	szara pasta
--------	-------------

Czas przydatności:	ok. 8 - 12 minut
Czas wytrzymałości wstępnej (21°C):	20 – 25 minut
Czas uzyskania wytrzymałości końcowej:	24 h
Punkt zapłonu:	15°C
Zalecana temperatura stosowania:	-40°C - +150°C
- krótkotrwale:	+200°C
Moduł Younga:	25 MPa

Typowe warunki po zakończeniu utwardzania:

	Normalnie (po utwardzeniu przez 24h w temp. pokojowej)	Po wygrzaniu (Po utwardzeniu przez 24h w temp. pokojowej, a następnie przez 500h w temp. 60°C)
Wytrzymałość przy zerwaniu: (ISO 527-1)	5,8 MPa	14,4 MPa
Wydłużenie (ASTM D638):	190%	22%
Temperatura zeszklenia Tg:	43 °C	58 °C
Twardość (Shore D):	40	69

Minimalna grubość warstwy kleju (kulki szklane):	0,010 cala (= 10 mil = 0,254 mm)
Zapach:	umiarkowany
Kleistość:	duża

Bezpieczeństwo:

Należy stosować środki ostrożności powszechnie przyjęte dla produktów chemicznych. Szczegółowe dane podane są w Karcie Charakterystyki. Klej **Monolith® 181-1** jest łatwopalny. Nie należy przechowywać kleju blisko otwartego ognia bądź źródła zapłonu. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Po kontakcie ze skórą umyć wodą i mydłem. W razie kontaktu z oczami płukać wodą przez 15 minut i uzyskać pomoc lekarską. Pytania dotyczące obchodzenia się i stosowania należy kierować do firmy Proxima Adhesives.

Stosowanie:

Przygotowanie.

Podłoża muszą być czyste, suche, wolne od oleju i tłuszczu. Do czyszczenia nadają się oferowane przez firmę Proxima Adhesives środki czyszczące. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone z warstwy tlenku. Natomiast większość tworzyw sztucznych wymaga oczyszczenia powierzchni przed klejeniem za pomocą środków odtłuszczających. Niektóre z plastikowych powierzchni dla uzyskania wiązania o optymalnej wytrzymałości wymagają szlifowania (np. blenda PP/PC).

Nakładanie.

Aplikowanie kleju powinno nastąpić poprzez końcówkę mieszającą (mikser), przy użyciu ręcznego lub pneumatycznego aplikatora.

Utwardzanie.

Spoina uzyskuje pełną twardość po upływie 24 godzin, w temperaturze pokojowej. Klejone powierzchnie powinny być zetknięte ze sobą podczas całego procesu utwardzania. Utwardzanie może być przyspieszone przez wygrzanie spoiny w temperaturze (<+65°C).

Czyszczenie.

Do czyszczenia zabrudzonych powierzchni, wyposażenia i narzędzi mogą być stosowane rozpuszczalniki takie jak alkohol izopropylowy (IPA), aceton lub butanol (MEK). Aby

usunąć resztki utwardzonego kleju, należy go podgrzać do temp. około +200°C lub wyższej celem jego zmiękczenia. Pozwala to na oddzielenie powierzchni i łatwiejsze jej wyczyszczenie.

Warunki i okres przechowywania:

Okres przechowywania kleju wynosi jeden rok pod warunkiem przechowywania go w temperaturze poniżej +25°C, w oryginalnym nieotwartym pojemniku. Rekomendowana temperatura przechowywania wynosi +4 – +15°C. Jeśli klej był przechowywany w temperaturze niższej, należy przed zastosowaniem doprowadzić klej do temperatury pokojowej.

Uwaga: Chronić klej przed promieniowaniem ultrafioletowym. Monolith 181-1 jest łatwo palny – nie przechowywać ani używać w pobliżu źródeł ciepła, iskier lub otwartego ognia.

Postać dostawy:

Kartusz podwójny 50 ml, 400 ml
Inne opakowania — na zapytanie.

Nasze dane odpowiadają aktualnemu stanowi rozwoju chemii i techniki; nie pretendują one do całkowitej kompletności. Najlepszym zabezpieczeniem przeciwko możliwym błędom, za które nie możemy ponosić żadnej odpowiedzialności, jest przeprowadzenie własnych doświadczeń. W ten sposób zmienne dane, zależne od zastosowania, sposobu pracy i materiałów, uzyskają każdorazowe potwierdzenie w konkretnych warunkach.

Niniejsza Karta Danych Technicznych anuluje wszelkie wcześniejsze wydania.

PROXIMA ADHESIVES Sp. z o.o.
97-400 Belchatów, ul. Piłsudskiego 38

Dział Sprzedaży	Sekretariat
tel. 44 635 01 90	tel. 44 632 34 08
tel. 44 632 11 31	fax 44 632 89 22

e-mail: sklep@pxa.com.pl www.proxima-adhesives.pl

Najbliższy kontakt:

Dodatkowe informacje techniczne można uzyskać w centrali Proxima Adhesives.