

Stan na dzień: Wrzesień 2025  
Data aktualizacji: 05.09.2025

## Cechy i zalety

- Elastyczne klejenie montażowe
- Dobra adhezja do metali, drewna, tworzyw sztucznych i twardych pianek
- Nie zawiera rozpuszczalnika

## Opis

Monolith PU 720 to dwuskładnikowy klej poliuretanowy, bezrozsypczy i pozbawiony akceleratora. Składnik żywiczny PU 720-1 zawiera związki organiczne z grupami hydroksylowymi, natomiast utwardzacz PU 720-2 oparty jest na izocyjanianach. Po zmieszaniu obu składników w stosunku wagowym 5:1, zachodzi reakcja chemiczna prowadząca do powstania twardo-elastycznego kleju.

W trakcie sieciowania produkt nie wykazuje mierzalnych zmian objętości.

Klej cechuje się dobrą adhezją do metali, drewna, tworzyw sztucznych oraz twardych pianek. Główne zastosowania obejmują klejenie styropianu i styroduru (XPS), laminatów HPL do aluminium, a także paneli z pianek i wełny mineralnej do blach z powłokami galwanicznymi. Produkt wykorzystywany jest przede wszystkim w produkcji płyt warstwowych do budowy bocznych ścian nadwozi samochodowych, nadwozi izotermicznych, centralnych systemów klimatyzacji oraz w przemyśle stoczniowym.

Produkt ten jest stosowany jako masa zalewowa i wypełniająca oraz jako materiał powlekający.

## Właściwości fizyczne nieutwardzonego kleju

Skład chemiczny	Żywica PU 720-1	Utwardzacz PU 720-2
Kolor:	beżowy	brązowy
Gęstość:	1,6 g / cm <sup>3</sup>	1,2 g / cm <sup>3</sup>
Konsystencja:	płyn	rzadki płyn
Lepkość: (Brookfield RVT, 20°C)	24 000 – 30 000 mPa·s	250 – 350 mPa·s

## Typowe właściwości utwardzania (RT)

Stosunek mieszania:	5:1 wagowo 37:10 objętościowo
Konsystencja:	płynna
Lepkość: (Brookfield RVT, 25°C)	ok. 9 000 mPa·s
Czas życia (120g, 20°C):	40 - 60 minut
Zużycie:	200 - 400 g / m <sup>2</sup> w zależności od łączonych materiałów
Wytrzymałość wstępna:	po 5 - 8 godzinach
Wytrzymałość końcowa:	po 5 - 7 dniach
Temperatura stosowania:	- 40°C do +80°C
Gęstość po zmieszaniu:	ca. 1,55 g/cm <sup>3</sup>

## Typowe właściwości utwardzonego kleju (RT)

Wytrzymałość na ścinanie, MPa:	> 6
Wytrzymałość na oddzieranie: (DIN 53 282) - Materiały: aluminium - Utwardzanie: 7 dni w temp. pokojowej	30 - 38 N / cm

## Stosowanie

Powierzchnie powinny być suche, czyste i wolne od kurzu, oleju, smaru oraz innych zanieczyszczeń. W przypadku metali zaleca się zastosowanie podkładu, szczególnie gdy złącze będzie narażone na długotrwały kontakt z wilgocią. Z powierzchni płyt z tworzyw sztucznych należy usunąć środki separujące.

Lepszą adhezję można uzyskać poprzez zmatowienie powierzchni przed aplikacją kleju, choć w większości przypadków wystarczające jest odtłuszczenie (np. izopropanolem, etanolem lub acetonem) oraz nałożenie podkładu.

Elementy z polistyrenu nie powinny być klejone klejem Monolith PU 720 bez wcześniejszego przygotowania powierzchni.

### Stosowanie.

Żywica i utwardzacz powinny zostać dokładnie wymieszane tuż przed aplikacją, aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny. Klej należy nakładać wyłącznie w czasie określonym jako czas życia mieszaniny. Po jego upływie rozpoczyna się proces żelowania, a produkt staje się niezdalny do użycia. Z tego względu należy mieszać tylko taką ilość kleju, jaką można zużyć przed upływem tego czasu.

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.

Czas życia mieszaniny zależy od objętości i temperatury przygotowanej porcji. Większa ilość lub wyższa temperatura skracają czas życia; niższe temperatury go wydłużają. Przedawkowanie utwardzacza skutkuje obniżeniem lepkości mieszaniny oraz powstaniem kruchej, nietrwałej warstwy kleju.

Klej można aplikować ręcznie za pomocą szpachli, wałków lub z użyciem sprzętu dozującego do klejów dwuskładnikowych. Nakłada się go tylko na jedną z klejonych powierzchni.

Składniki kleju nie mogą mieć kontaktu z wilgocią — ani przed, ani w trakcie aplikacji. Reakcja wilgoci z izocyjanianami prowadzi do tworzenia się pęcherzyków powietrza lub spienienia kleju. Dlatego opakowania powinny być szczelnie zamknięte i odpowiednio zabezpieczone przed wilgocią.

#### **Utwardzanie.**

Monolith PU 720 może być utwardzany na zimno (w temperaturze pokojowej powyżej +15°C) lub na gorąco. Podniesienie temperatury (do 60°C) znacząco przyspiesza proces utwardzania. Pełna wytrzymałość mechaniczna kleju osiągnana jest po kilku dniach.

W trakcie utwardzania należy zapewnić stały, równomierny nacisk (np. poprzez układanie elementów w stos, użycie prasy lub zacisków), co pozwala na ograniczenie grubości warstwy kleju i zapewnia lepsze parametry połączenia.

#### **Czyszczenie.**

Świeży, nieutwardzony klej (np. na elementach urządzeń aplikujących lub jako zanieczyszczenie powierzchni) można usunąć przy użyciu odpowiedniego środka czyszczącego. Po utwardzeniu klej może być usunięty wyłącznie mechanicznie.

### ***Przechowywanie***

Wrażliwość na mróz: Tak (utwardzacz)

Zalecana temp. Przechowywania: +15°C do +30°C. Dla utwardzacza nie stosować temperatur niższych od +10°C oraz większych +50°C.

Trwałość: 12 miesięcy w oryginalnym opakowaniu

### ***Postać dostawy***

Monolith PU 720-1 – puszka 5kg

Monolith PU 720-2 – puszka 1,25 kg

### ***Bezpieczeństwo***

Należy stosować środki ostrożności powszechnie przyjęte dla produktów chemicznych. Szczegółowe dane podane są w Karcie Charakterystyki produktu.

## **PROXIMA ADHESIVES Sp. z o.o.**

#### **Dział Sprzedaży**

tel. +48 601 536 440

tel. +48 44 632 11 31

e-mail: [sklep@pxa.com.pl](mailto:sklep@pxa.com.pl)

#### **Sekretariat**

tel. +48 44 632 34 08

tel. +48 44 632 89 22

[www.proxima-adhesives.pl](http://www.proxima-adhesives.pl)

---

*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.*