

UNIVERSAL ADHESIVE FLEX 15

**BAZA
CHEMICZNA:** PU

**CZAS
REAKCJI:** 15 MIN

KOLOR: CZARNY

TWARDÓŚĆ: 85 A

LEPKOŚĆ: TIKSOTROPOWY

Polymix Universal Adhesive Flex 15 jest klejem dwu-składnikowym na bazie poliuretanowej, tiksotropowej, bezzapachowy, w czarnym kolorze, który ulega polimeryzacji w temperaturze otoczenia, do klejenia strukturalnego szerokiej gamy materiałów, takich jak termoplastik, plastik termoutwardzalny, stal, aluminium, cement, drewno i szkło.

DANE PRODUKTU

WŁAŚCIWOŚĆ	SKŁADNIK A	SKŁADNIK B	MIESZANKA
Baza chemiczna	Poliolo	MDI	Poliuretan
Stosunek mieszania - objętość	1,00	1,00	
Stosunek mieszania - ciężar	0,93	1,00	
Kolor	Czarny	Słomkowy	Czarny
Stan fizyczny	Płynny	Płynny	Tiksotropowy
Lepkość (mPa*s)	2.000	4.800	50.000
Gęstość względna	1,03	1,11	1,07
Temperatura aplikacji (°C)			+10 / +30
Czas działania			15 min
Czas wiązania			60 min
Czas końca reakcji			720 min
Temperatura reakcji izotermicznej (°C)			30
Twardość (Shore)			85 A
Wydłużenie całkowite (%)			190%
Temperatura usługi (°C)			-40 / +90
Czas przechowywania (miesiące)			12
Temperatura przechowywania (°C)			+20 / +30



PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Moc i wytrzymałość klejenia zależą od prawidłowej obróbki powierzchni do sklejenia, które muszą być wyczyszczone za pomocą specjalnego środka odtłuszczającego w celu usunięcia wszelkich śladów kurzu, brudu, oleju lub smaru.

Wstępne przygotowanie materiałów termoplastycznych, takich jak PVC, poliwęglan, polipropylen, PMMA itp., może być wykonane z użyciem mieszanki lekkich esterów lub z izopropanolem. Unikać używania rozpuszczalników, ponieważ mogłyby uszkodzić powierzchnie.

Do wstępnego przygotowania wszystkich innych powierzchni można użyć acetonu lub trichloroetyleny.

Nigdy nie używać benzyny ani innych rodzajów rozpuszczalników.

Tam, gdzie jest to możliwe, przeprowadzić ścieranie mechaniczne w celu usunięcia wszelkich śladów lakieru (jeżeli występują) z powierzchni przeznaczonych do klejenia i w celu zwiększenia mocy i wytrzymałości kleju. Przed nałożeniem kleju począć na wyschnięcie przygotowanych powierzchni.



APLIKACJA PRODUKTU

Polymix Universal Adhesive Flex 15 może być dostarczony w wkładce dwu-składnikowej (side by side) lub w pojemnikach o różnych wymiarach i objętości.

W każdym wypadku, mieszanka musi być wykonana poprzez otwór mieszalnika o co najmniej 16 elementach. Mniejsza ilość elementów nie pozwala na kompletne wymieszanie. Większa ilość elementów zwiększa szybkość reakcji chemicznej twardnienia. Mieszalniki są jednorazowego użytku.

Wkładki dwu-składnikowe mogą być użyte w ręcznych lub pneumatycznych specjalnych aplikatorach w zależności od pojemności i formy wkładki.

Do aplikacji procesowych i ciągłych można stosować automatyczne systemy dozowania dla materiałów o niskiej lepkości. Serwis techniczny Inchimica® jest do dyspozycji klientów w celu udzielenia wszelkich informacji na temat typu oprzyrządowania koniecznego do specyficznych wymogów.

Mieszanka musi być zaaplikowana bezpośrednio przez mieszalnik na wstępnie przygotowaną i suchą powierzchnię. Optymalną warstwą kleju, gwarantującą połączenie o maksymalnej wytrzymałości jest grubość minimum 0.5 mm. Elementy muszą zostać połączone zanim rozpocznie się polimeryzacja kleju oraz równomiernie dociśnięte do siebie na całej powierzchni spoiny.

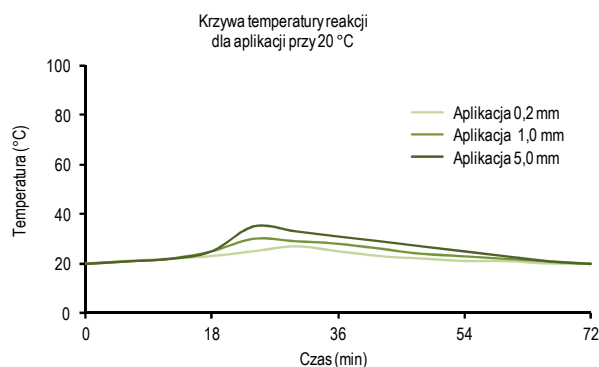
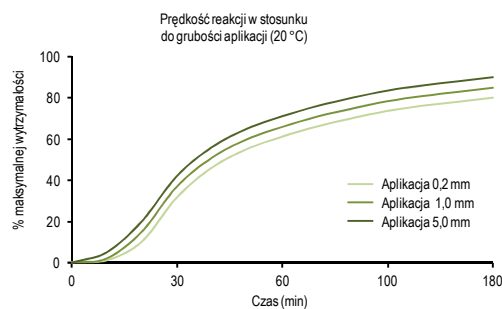
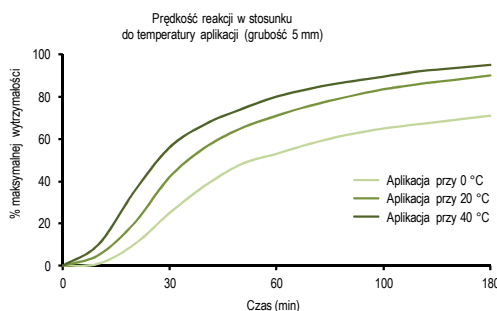


MECHANIZM REAKCJI

Prędkość reakcji twardnienia zależy głównie od dwóch czynników: temperatury aplikacji i grubości aplikacji. Ze względu na to, że jest to reakcja ezotermiczna, prędkość zmniejsza się przy zmniejszeniu grubości i temperatury aplikacji.

Mimo mniejszego wymiaru, również podkład wpływa na prędkość reakcji. Materiały z wysokim współczynnikiem przewodności termicznej powodują jej zmniejszenie.

Maksymalną temperaturę reakcji osiąga się w aplikacjach o znaczącej grubości (5 mm) i jest ona zawsze mniejsza od 30 °C.

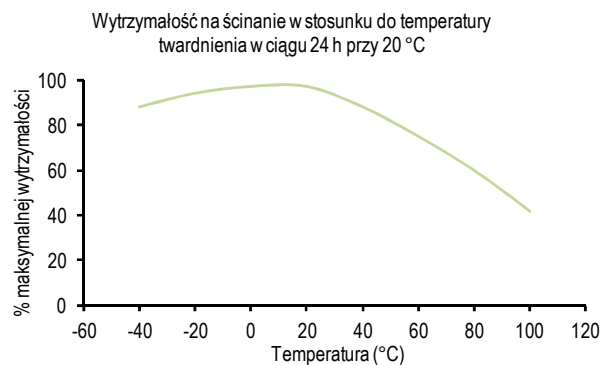


CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA PRODUKTU PO UTWARDZANIU

Podane wartości zostały uzyskane w wyniku wykonania testów na próbkach standardowych, polegających na nakładaniu na siebie próbek różnego typu materiałów o wymiarach 100 x 20 x 2 mm o powierzchni klejenia 20 x 20 mm.

Wartości, uzyskane za pomocą standardowych sposobów prób na typowych powierzchniach są dostarczone wyłącznie jako informacje techniczne i nie stanowią specyfikacji produktu.

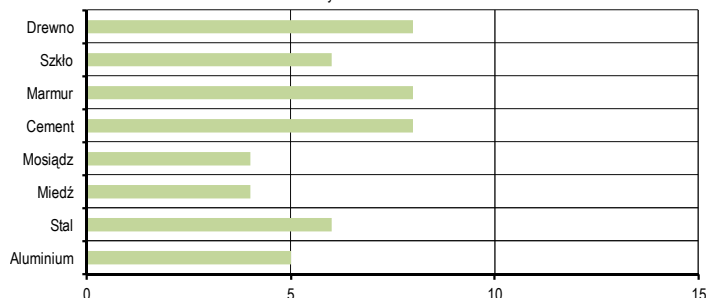
Do użytkownika będzie należało przetestowanie i dopuszczenie produktu do specyficznych wymogów aplikacji.



WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE W 20 °C

Wytrzymałość na rozciąganie (N/mm ²)	8
Rezystywność (Ω·cm)	1,2x10 ¹¹
Stała dielektrycznej ϵ_r	2,8
Wytrzymałość izolacji (kV/mm)	21
Przewodność cieplna (W/m·K)	0.20

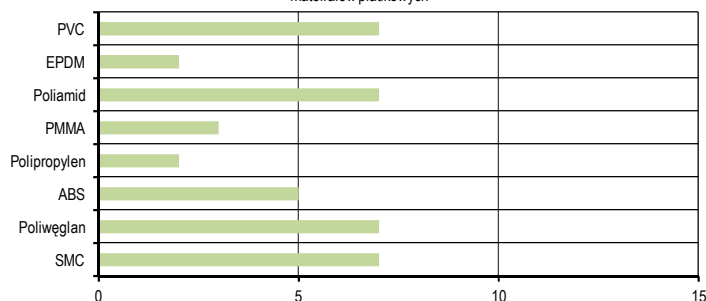
Średnia wytrzymałość na ścinanie (N/mm²)
różnych materiałów



Testy zostały wykonane w temperaturze 20 °C na typowych połączeniach metal-metal po utwardzeniu 48 h w 20 °C.

Wstępne przygotowanie powierzchni wykonane przez piaskowanie i odtłuszczenie za pomocą acetonu.

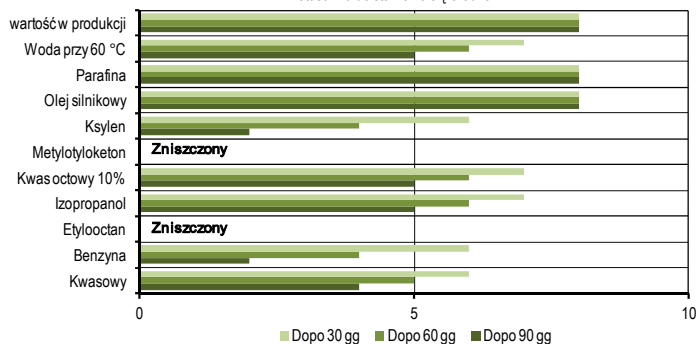
Średnia wytrzymałość na ścinanie (N/mm²)
materiałów plastikowych



Testy zostały wykonane w temperaturze 20°C na typowych połączeniach metal-metal po utwardzeniu 48 h w 20°C.

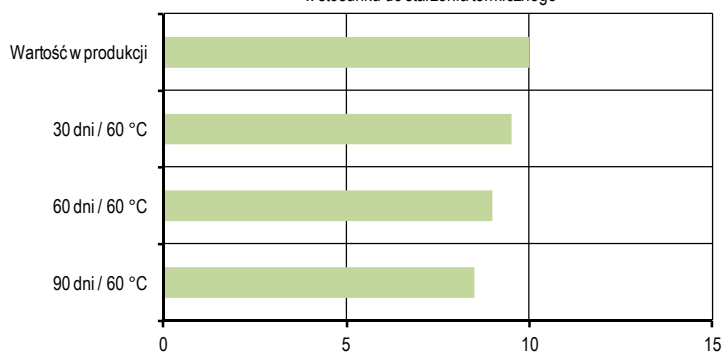
Wstępne przygotowanie powierzchni wykonane przez piaskowanie i odtłuszczenie za pomocą izopropanolu.

Średnia wytrzymałość na ścinanie (N/mm²)
w stosunku do starzenia się środków



Tam, gdzie nie podano inaczej, testy zostały wykonane w 20 °C w następstwie zanurzenia przez 30, 60 i 90 dni w 20 °C na typowych połączeniach metal-metal po utwardzeniu 48 h w 20 °C.

Średnia wytrzymałość na ścinanie (N/mm²)
w stosunku do starzenia termicznego



Testy zostały wykonane w temperaturze 20 °C na typowych połączeniach metal-metal po utwardzeniu w 60 °C.

Na koniec 3 cykli termicznych w ciągu 24 godzin każdy od -40 °C do +100 °C, nie nastąpiły zmiany w średniej wytrzymałości na ścinanie.

Wstępne przygotowanie powierzchni wykonane przez piaskowanie i odtłuszczenie za pomocą acetonu.

**PRZECHOWYWANIE
PRODUKTU**

Polymix Universal Adhesive Flex 15 ma termin ważności 12 miesięcy od jego przygotowania, pod warunkiem, że jest on przechowywany w suchym i chłodnym miejscu w temperaturze zawierającej się między +20 °C a +30 °C. Termin ważności jest podany na etykiecie.

Wkładki muszą być przechowywane w plastikowej szczelnie zamkniętej torebce, zabezpieczonej przed światłem i źródłami ciepła w oryginalnych opakowaniach.

Po otwarciu, wkładki zachowują się do upływu terminu ważności (zawsze pod warunkiem przestrzegania podanych warunków), musi pozostawić włożony ostatni zastosowany mieszalnik.

**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI
PRZY POSŁUGIWANIU
SIĘ PRODUKTEM**

Produkty Polymix, mimo niskiego stopnia szkodliwości muszą być używane z zachowaniem środków ostrożności, stosowanych przy posługiwaniu się substancjami chemicznymi.

Unikać kontaktu między substancjami nie polimeryzowanymi i spożywczymi lub narzędziami kuchennymi i przedsięwziąć wszystkie środki ostrożności w celu uniknięcia styczności ze skórą, ponieważ dla osób szczególnie wrażliwych mógłby mieć szkodliwe działanie.

Zaleca się stosowanie gumowych rękawic lub z lateksu i odpowiednie zabezpieczenie oczu.

Na koniec zmiany roboczej zaleca się dokładne wymycie skóry ciepłą wodą i mydłem. Używanie rozpuszczalników jest nie zalecane. Po umyciu wytrzeć do sucha papierowym ręcznikiem.

Należy pamiętać o dokładnym wywietrzeniu strefy pracy.

Wyżej wymienione środki ostrożności są podane szczegółowo w kartach bezpieczeństwa odnoszących się do poszczególnych produktów, do których odsyła się w celu uzyskania kompletnych informacji.

**UWAGI**

Informacje i przede wszystkim zalecenia odnośnie aplikacji i stosowania produktów Inchimica® opierają się na aktualnej znajomości produktów i doświadczeniu, z zastrzeżeniem, że produkty te są odpowiednio przechowywane, używane i aplikowane w normalnych podanych warunkach.

Inchimica® nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za wyniki uzyskane przez osoby trzecie, które nie wiedzą w jaki sposób stosować produkt.

Do klienta należy zatwierdzenie zdatności produktu do aplikacji. Ponieważ nie jest możliwe skontrolowanie aplikacji, stosowania i obróbki produktów, firma nie bierze na siebie odpowiedzialności w tej kwestii. Klient jest zobowiązany do zapewnienia, aby stosowanie produktów nie naruszyło żadnego prawa własności intelektualnej trzecich.

Inchimica®, przede wszystkim, nie udziela żadnej gwarancji wyrażonej lub nie wyrażonej, włącznie z gwarancją sprzedaży lub odpowiedzialności do specjalnych celów, które wynikają ze sprzedaży lub stosowania produktów Inchimica®. Inchimica®, nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za szkody i wypadki wszelkiego typu, włącznie ze stratami w zyskach.

Użytkownicy powinni zawsze odnosić się do najnowszej karty technicznej produktów Inchimica®, która jest dostarczana na życzenie.