

PRODUCT DESCRIPTION

Produkt LOCTITE® 326 jest jednoskładnikowym strukturalnym klejem anaerobowym o wysokiej lepkości, przeznaczonym do klejenia sztywnych powierzchni. Utwardzanie produktu następuje, kiedy znajdzie się on pomiędzy ściśle przylegającymi częściami przy pomocy aktywatora N.

TYPOWE ZASTOSOWANIA

Typowe aplikacje obejmują klejenie ferrytu do galwanizowanych powierzchni metalowych w silnikach elektrycznych, sztywnych elementów głośników i wyrobów jubilerskich gdzie wymagane jest szybkie ustalenie części.

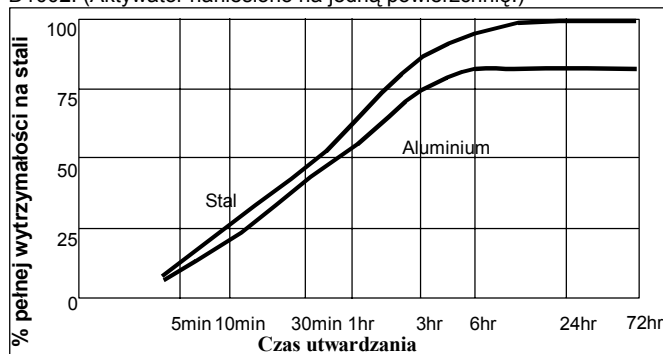
WŁASNOŚCI MATERIAŁU NIEUTWARDZONEGO

	Typowe Wartość	Zakres
Typ chemiczny	Metakrylan uretanowy	
Wygląd	Klarowny, bursztynowy	
Ciężar właściwy przy 25°C	1.10	
Lepkość przy 25°C, mPa.s (cP)		
Brookfield RVT		
Wrzeciono 6 przy 20 obr/min	18,000	13,500 do 22,000
DIN 54453, MV		
D = 36 s ⁻¹ po t=180 s	15,000	10,000 do 20,000
Temp. zapłonu (TCC), °C	> 93	

TYPOWY PRZEBIEG UTWARDZANIA

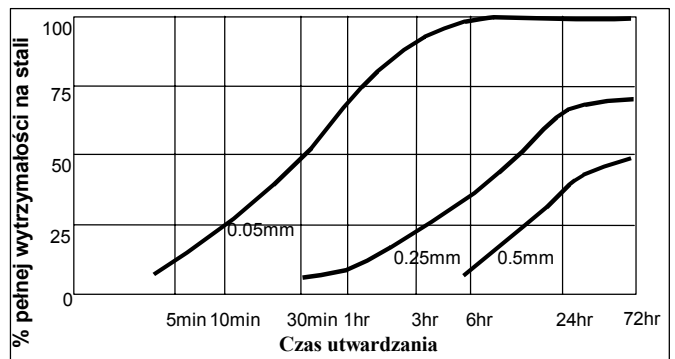
Szybkość utwardzania w zależności od materiału

Szybkość utwardzania zależy od zastosowanego materiału. Poniższy wykres przedstawia wzrastającą w czasie wytrzymałość na ścinanie na płytkach ze śrutowanej stali konstrukcyjnej w porównaniu z innymi materiałami; testowane zgodnie z ASTM D1002. (Aktywator naniesiono na jedną powierzchnię.)



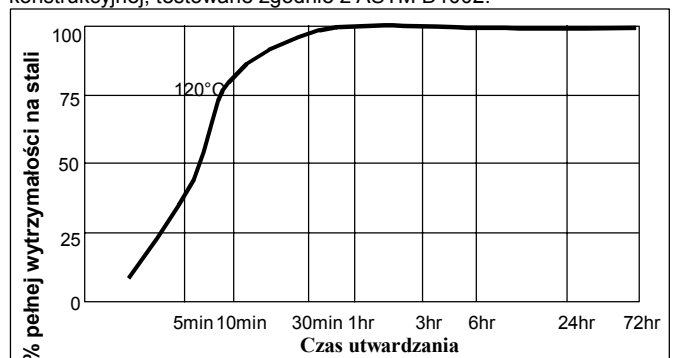
Szybkość utwardzania w zależności od szczeliny złącza

Szybkość utwardzania zależy od szczeliny złącza. Poniższy wykres przedstawia wzrastającą w czasie wytrzymałość na ścinanie na płytkach ze śrutowanej stali konstrukcyjnej w porównaniu z różnymi kontrolowanymi szczelinami; testowane zgodnie z ASTM D1002. (Aktywator naniesiono na jedną powierzchnię.)



Szybkość utwardzania w zależności od temperatury

Szybkość utwardzania zależy od temperatury otoczenia. Poniższy wykres przedstawia zmieniającą się w czasie wytrzymałość na ścinanie w 120°C bez Aktywatora N na płytkach ze śrutowanej stali konstrukcyjnej; testowane zgodnie z ASTM D1002.



TYPOWE WŁASNOŚCI MATERIAŁU UTWARDZONEGO

Własności fizyczne

Współczynnik rozszerzalności cieplnej, ASTM D696, K ⁻¹	80 x 10 ⁻⁶
Współczynnik przewodzenia ciepła, ASTM C177, W.m ⁻¹ K ⁻¹	0.1
Ciepło właściwe, kJ.kg ⁻¹ K ⁻¹	0.3
Wytrzymałość na rozciąganie, ASTM D412, N/mm ² (psi)	34 (4930)
Wydłużenie przy zerwaniu, %, ASTM D412	135
Moduł, ASTM D638, Nmm ² (psi)	300 (44,000)

Własności elektryczne

Stala dielektryczna i współczynnik strat, 25°C, ASTM D150:	Stala dielektryczna	Współczynnik strat
mierzone przy 100Hz	5.6	0.03
1kHz	5.3	0.03
1MHz	4.6	0.04
Rezystywność objętościowa, ASTM D257, Ω.cm		2 x 10 ¹³
Rezystywność powierzchniowa, ASTM D149, Ω		2 x 10 ¹⁷
Wytrzymałość dielektryczna, ASTM D149, kV/mm		30

WŁASNOŚCI MATERIAŁU UTWARDZONEGO

(Po 24 h w 22°C, Akt. N, na śrutowanej stali konstrukcyjnej (GBMS), 1 strona)

	Typowe	
	Wartość	Zakres
Wytrzymałość na ścinanie, ASTM D1002, N/mm ²	18.5	12 do 25
(psi)	(2700)	(1700 do 3625)
Wytrzymałość na ścinanie, DIN 53283, N/mm ²	19	15 do 23
(psi)	(2800)	(2200 do 3300)
Wytrzymałość na rozciąganie, DIN 53288, N/mm ²	24	18 do 30
(psi)	(3500)	(2600 do 4400)

TYPOWA ODPORNOŚĆ NA ŚRODOWISKO

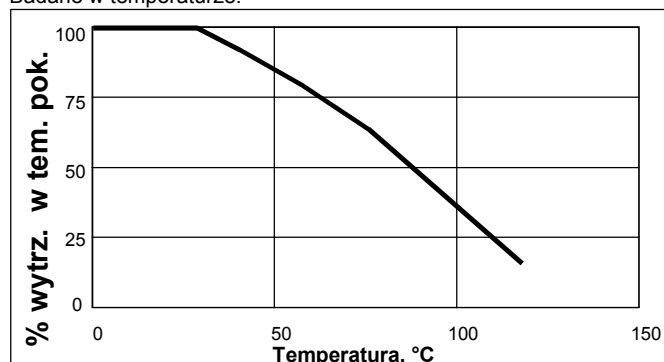
Proces badawczy: Wytrzymałość na ścinanie, ASTM D1002

Materiał: Płytki ze śrutowanej stali konstrukcyjnej

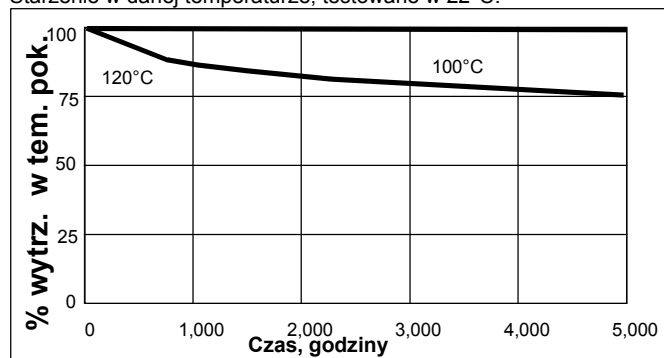
Proces utwardzania: 1 tydzień w 22°C/Akt. N

Wytrzymałość na temperaturę

Badane w temperaturze.

**Starzenie cieplne**

Starzenie w danej temperaturze, testowane w 22°C.

**Odporność chemiczna**

Starzenie w podanych warunkach, testowane w 22°C.

Medium	Temp	Pozostała wytrzymałość w % po:			
		100 h	500 h	1000 h	5000 h
Olej silnikowy	87°C	100	100	100	100
Etylina	22°C	100	60	60	60
Płyn do przekładni automatycznych	87°C	100	100	-	-
Ester fosforanowy	87°C	100	100	-	-
Wilg. względna 98%	40°C	85	50	45	45
Woda/glikol (50%/50%)	87°C	100	40	40	40

INFORMACJA OGÓLNA

Nie poleca się stosowania tego produktu do urządzeń z czystym tlenem i/lub bogatych w tlen; nie powinien też być używany jako uszczelniacz do instalacji z chlorem i innych materiałów silnie utleniających.

Pełna informacja dotycząca bezpiecznego obchodzenia się z tym produktem znajduje się w arkuszu danych bezpieczeństwa dotyczącym materiału (MSDS).

Jeśli do czyszczenia powierzchni przed klejeniem stosuje się wodne urządzenia zmywające, należy koniecznie sprawdzić, czy roztwór wodny jest odpowiedni dla danego kleju. W pewnych przypadkach takie wodne zmywanie może mieć wpływ na utwardzanie i na własności kleju.

Tego produktu normalnie nie zaleca się do tworzyw (szczególnie materiałów termoplastycznych, gdzie może nastąpić pęknięcie naprężeniowe tworzywa). Użytkownicy powinni sprawdzić, czy dany produkt nadaje się do tych materiałów.

Wskazówki dotyczące stosowania

Aby uzyskać jak najlepsze wyniki, należy dokładnie oczyścić i odtłuścić powierzchnie. Dla osiągnięcia szybkiego i właściwego utwardzenia należy nanieść na jedną klejoną powierzchnię Aktywator N, a na drugą klej. Zalecana szczelina złącza wynosi 0.1 mm. Jeśli szczeliny są duże (maksimum 0.5 mm) lub gdy jest wymagana większa szybkość utwardzania, należy nanieść akty-wator na obie powierzchnie. Należy połączyć części natychmiast (w ciągu 15 minut). Nadmiar kleju można zetrzeć rozpuszczalnikiem organicznym. Spoina powinna pozostawać zaciśnięta, dopóki nie ustali się klej. Nie wolno poddawać złącza jakimkolwiek obciążeniami aż do uzyskania pełnej wytrzymałości (na ogół 24 do 72 godzin po montażu, zależnie od szczeliny złącza i ma-teriałów).

Magazynowanie

O ile na etykiecie produktu nie ma innych wskazań, idealnym sposobem jego przechowywania będzie pozostawienie go w zamkniętych pojemnikach w chłodnym i suchym pomieszczeniu w temperaturze pomiędzy 8°C a 28°C (46°F do 82°F). Optymalna temperatura magazynowania to dolna połowa tego zakresu. Resztek materiału nie należy umieszczać z powrotem w jego oryginalnym pojemniku, gdyż mogłoby dojść do zanie-czyszczenia produktu. Dalsze informacje na temat okresu przydatności produktu można uzyskać w lokalnym ośrodku obsługi technicznej.

Zakresy danych

Przytoczone tutaj dane mogą służyć jako wartości typowe i/lub jako ich zakres (na podstawie średniej wielkości ± 2 odchyłki standardowej). Wartości oparte są na danych uzyskanych z aktualnie przeprowadzonych badań i są okresowo weryfikowane.

Uwaga

Materiał zawarty w niniejszym opracowaniu został przygotowany w oparciu o najlepszą wiedzę i służy jedynie celom informacyjnym. Loctite nie ponosi odpowiedzialności za wybraną przez użytkownika metodę lub sposób jej zastosowania, a w konsekwencji za uzyskane przez niego rezultaty. Sprawą użytkownika jest także podjęcie odpowiednich środków ostrożności, aby uniknąć ew. ryzyka dla produkcji i osób, wiążącego się z użytkowaniem produktu. Korporacja Loctite nie uwzględnia żadnych roszczeń związanych z uszkodzeniem, zniszczeniem produkcji czy utratą zysku. Stanowisko to wynika z faktu, że Korporacja Loctite nie ma kontroli nad sposobami korzystania z produktu przez poszczególnych użytkowników, nie możemy zatem współuczestniczyć w konsekwencjach ew. błędów czy niedopatrzeń. Opisane tutaj procesy nie muszą być wyłącznie patentami lub licencjami Korporacji Loctite. Radzimy, aby każdy użytkownik, przed zastosowaniem produktu, przeprowadził własną próbę posługując się przedstawionymi tu danymi jako przewodnikiem. Ten produkt może być objęty jednym lub większą liczbą patentów lub opatentowanych aplikacji amerykańskich lub innych krajów.