Arkusz danych technicznych

Produkt 620

październik 1995

OPIS PRODUKTU

Produkt LOCTITE® 620 jest jednoskładnikowym klejem ana-erobowym do mocowania połączeń cylindrycznych. Utwardza-nie produktu następuje po odcięciu kontaktu z powietrzem, kie-dy znajduje się on pomiędzy ściśle przylegającymi powierzch-niami metalowymi. Produkt osiąga dużą odporność na tempe-raturę po wygrzaniu w podwyższonych temperaturach.

TYPOWE ZASTOSOWANIA

Służy do klejenia pasowanych połączeń cylindrycznych, szcze-gólnie gdzie wymagana jest wysoka odporność na temperaturę (do 200°C). Do typowych zastosowań należą: osadzanie koł-ków w zespołach grzejników, tulei w obudowach pomp i łożysk w przekładniach samochodowych.

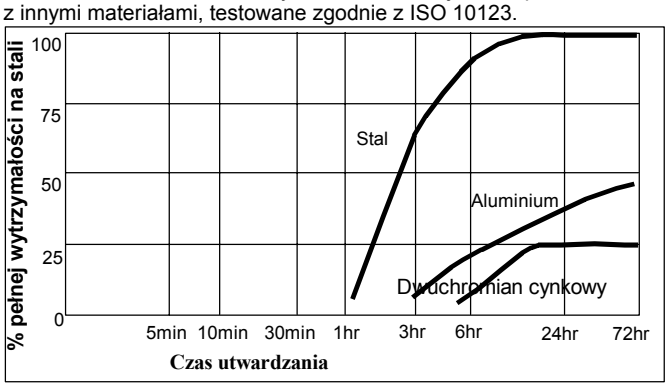
WŁASNOŚCI MATERIAŁU NIEUTWARDZONEGO

	Typowe Wartość	Zakres
Typ chemiczny	Ester metakrylowy	
Wygląd	Zielony płyn	
Ciężar właściwy w 25°C	1.16	
Lepkość w 25°C, mPa· s (cP)		
Brookfield RVT		
Wrzeciono 4 przy 2.5 obr/min	22,000	11,000 do 33,000
przy 20 obr/min	8,500	5,000 do 12,000
DIN 54453, MV		
D = 129 s^{-1} po t=180 s	1,800	1,200 do 2,400
Temp. zapłonu (TCC), °C	>93	

TYPOWY PRZEBIEG UTWARDZANIA

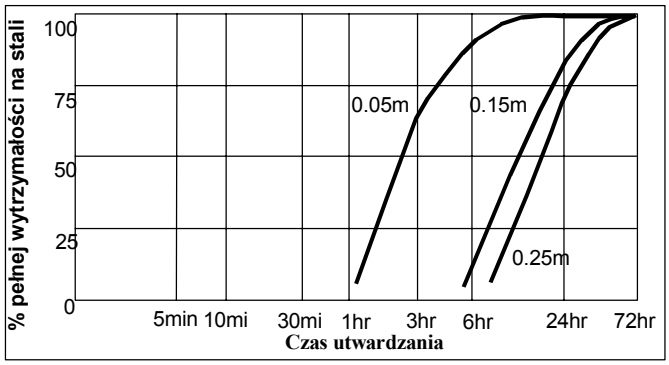
Szybkość utwardzania w zależności od materiału

Szybkość utwardzania zależy od zastosowanego materiału. Poniższy wykres przedstawia zmieniającą się w czasie wytrzy-małość na ścinanie na stalowych wałkach i tulejkach w porów-naniu z innymi materiałami, testowane zgodnie z ISO 10123.



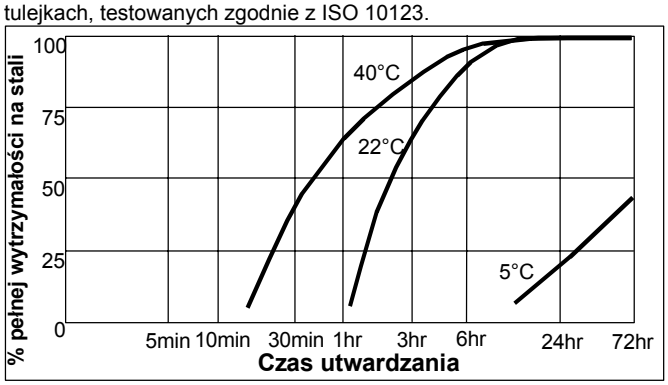
Szybkość utwardzania w zależności od szczeliny złącza

Szybkość utwardzania zależy od szczeliny. Poniższy wykres przedstawia zmieniającą się w czasie wytrzymałość na ścina-nie na stalowych wałkach i tulejkach przy różnych kontrolowa-nych szczelinach; testowane zgodnie z ISO 10123.



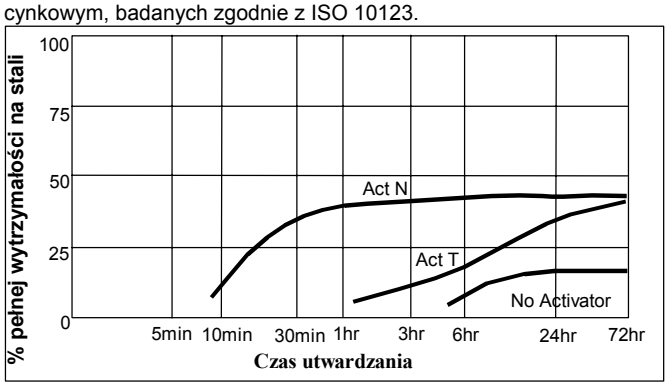
Szybkość utwardzania w zależności od temperatury

Szybkość utwardzania zależy od temperatury otoczenia. Poniż-szy wykres przedstawia zmieniającą się w czasie wytrzyma-łość na ścinanie przy różnych temperaturach na stalowych wałkach i tulejkach, testowanych zgodnie z ISO 10123.



Szybkość utwardzania w zależności od aktywatora

Jeśli utwardzanie trwa zbyt długo albo gdy występują duże szczeliny, aktywacja powierzchni przyspieszy proces utwar-dzania. Poniższy wykres przedstawia zmieniającą się w czasie wytrzymałość na ścinanie przy zastosowaniu AKTYWATORA T i N na stalowych wałkach i tulejkach powleczonych dwu-chromianem cynkowym, badanych zgodnie z ISO 10123.



TYPOWE WŁASNOŚCI MATERIAŁU UTWARDZONEGO

Własności fizyczne

Współczynnik rozszerzalności cieplnej, ASTM D696, K^{-1} 80 x 10^{-6}

NIE DOTYCZY WYMOGÓW TECHNICZNYCH.
PRZYTOCZONE TUTAJ DANE TECHNICZNE MAJĄ JEDYNIE SŁUŻYĆ JAKO PUNKTY ODNIESIENIA.
PO POMOC I WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE WARUNKÓW TECHNICZNYCH TEGO PRODUKTU
PROSZĘ ZWRÓCIĆ SIĘ DO DZIAŁU JAKOŚCI KORPORACJI LOCTITE.
ROCKY HILL, CT FAX: +1 (860)-571-5473
DUBLIN, IRLANDIA FAX: +353-(1)-451 - 9959

Henkel Technologies

Współczynnik przewodzenia ciepła, ASTM C177, $W \cdot m^{-1} K^{-1}$	0.1
Ciepło właściwe, $kJ \cdot kg^{-1} K^{-1}$	0.3
Wydłużenie do zerwania, ASTM D412, %	<1

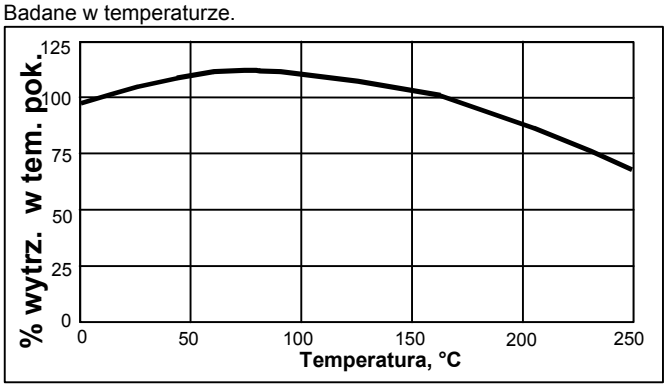
WŁASNOŚCI FUNKCJONALNE MATERIAŁU UTWARDZONEGO
(Po 24 godzinach w 22°C na stali)

		Typowe Wartość	Zakres
Wytrzymałość na ścinanie, ISO 10123	N/mm^2 (psi)	27 (3800)	17 to 37 (2500 to 5200)
Wytrzymałość na ścinanie, DIN 54452	N/mm^2 (psi)	27.5 (4000)	20 to 35 (2900 to 5070)

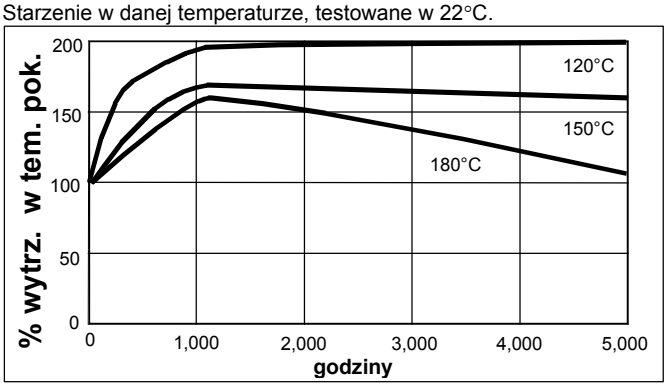
TYPOWA ODPORNOŚĆ NA ŚRODOWISKO

Proces badawczy :	Wytrzymałość na ścinanie, ISO 10123
Materiał:	Stalowe wałki i tulejki
Proces utwardzania:	1 tydzień w 22°C

Wytrzymałość na temperaturę
Badane w temperaturze.



Starzenie cieplne
Starzenie w danej temperaturze, testowane w 22°C.



Odporność chemiczna
Starzenie w określonych warunkach, testowane w 22°C.

Medium	Temp.	Pozostała wytrzymałość w % 100 h	500 h	1000 h
Olej silnikowy	125°C	100	100	100
Benzyna bezołowiowa	22°C	95	95	95
Płyn hamulcowy	22°C	100	100	100
Woda/Glikol (50%/50%)	87°C	95	80	80
Etanol	22°C	100	100	75
Aceton	22°C	95	95	95

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 in-nych 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 pew-nych przypadkach takie wodne zmywanie może mieć wpływ na utwardzanie i na własności kleju.

Tego produktu normalnie nie zaleca się do tworzyw (szcze-gólnie 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. Złącze musi być całkowicie wypełnio-ne klejem. Aby to osiągnąć, w połączeniach pasowanych luźno należy nanieść klej wokół wałka i krawędzi wlotu tulei, ruch obrotowy części podczas montażu zapewni dokładne rozpro-wadzenie kleju. W połączeniach wtłaczanych, trzeba starannie pokryć produktem obie klejone powierzchnie i wykonać szybki montaż pod dużym naciskiem. W połączeniach pasowanych skurczowo klej nanosi się na wałek; tuleję należy rozgrzać, aby powstał dostateczny luz dla swobodnego montażu. Nie należy ruszać części aż do osiągnięcia pełnej wytrzymałości. Produkt ten osiąga odporność na temperaturę po utwardzeniu termicz-nym przez jedną godzinę w temperaturze 180°C albo w dłuż-szych okresach przy temperaturach pracy powyżej 120°C. Dal-sze informacje na temat stosowania klejów do mocowania po-łączeń współosiowych w lokalnym ośrodku obsługi technicznej.

Magazynowanie
O ile na etykiecie produktu nie ma innych wskazań, idealnym sposobem jego przechowywania będzie pozostawienie go w zamkniętych pojemnikach w chłodnym i suchym pomiesz-czeniu 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 klejów służących do mocowania połączeń współosiowych 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 weryfiko-wane.

Uwaga
Materiał zawarty w niniejszym opracowaniu został przygotowa-ny w oparciu o najlepszą wiedzę i służy jedynie celom informa-cyjnym. Loctite nie ponosi odpowiedzialności za wybraną przez użytkownika metodę lub sposób jej zastosowania, a w konsek-wencji za uzyskane przez niego rezultaty. Sprawą użytkownika jest także podjęcie odpowiednich środków ostrożności, aby uniknąć ew. ryzyka dla produkcji i osób, wiążącego się z użyt-kowaniem produktu. Korporacja Loctite nie uwzględnia żad-nych roszczeń związanych z uszkodzeniem, zniszczeniem pro-dukcji czy utratą zysku. Stanowisko to wynika z faktu, że Kor-poracja 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 każ-dy 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 amery-kańskich lub innych krajów.

Loctite jest zarejestrowanym znakiem towarowym Korporacji Loctite, Hartford, CT 06106