

OPIS PRODUKTU

Produkt LOCTITE® jest jednoskładnikowym, szybkim klejem anaerobowym o wysokiej wytrzymałości do mocowania połączeń cylindrycznych. Utwardzanie produktu następuje po odcięciu kontaktu z powietrzem, kiedy znajduje się on pomiędzy ściśle przylegającymi powierzchniami metalowymi. Produkt wykazuje dobrą odporność na podwyższoną temperaturę.

TYPOWE ZASTOSOWANIA

Służy do klejenia pasowanych części cylindrycznych, szczególnie tam, gdzie wymagana jest wytrzymałość w podwyższonej temperaturze. Aplikacje obejmują mocowanie kół zębatych i zębatek na wałkach przekładni i rotorów silników elektrycznych.

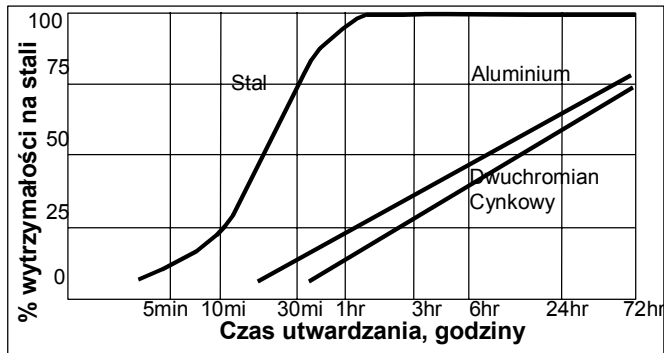
WŁASNOŚCI MATERIAŁU NIEUTWARDZONEGO

| | Typowe Wartość | Zakres |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------|
| Typ chemiczny | Metakrylan uretanowy | |
| Wygląd | Zielony, płyn fluorescencyjny | |
| Ciepła właściwa w 25°C | 1.13 | |
| Lepkość w 25°C, mPa·s (cP) | | |
| Brookfield RVT | | |
| Wrzeciono 2 @ 20 obr/min | 500 | 400 do 600 |
| DIN 54453, MV | | |
| D = 129 s ⁻¹ po t=180secs | 450 | 300 do 600 |
| Temp. zapłonu (COC), °C | >100 | |

TYPOWY PRZEBIEG UTWARDZANIA

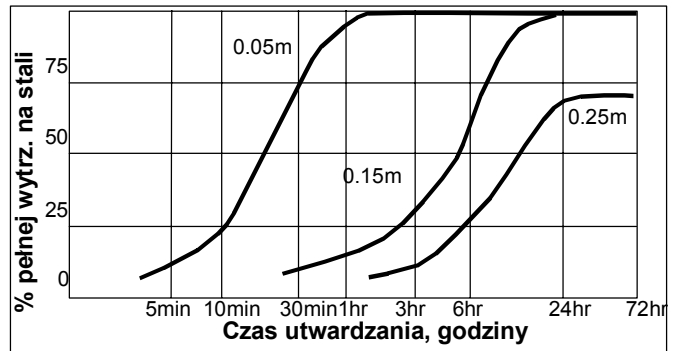
Szybkość utwardzania w zależności od materiału

Szybkość utwardzania zależy od zastosowanego materiału. Poniższy wykres przedstawia zmieniającą się w czasie wytrzymałość na ścinanie na stalowych wałkach i tulejkach w porównaniu z różnymi materiałami; testowane zgodnie z ISO 10123.



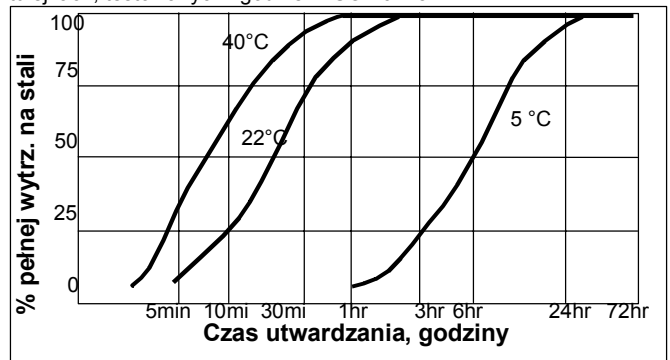
Szybkość utwardzania w zależności od szczeliny złącza

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



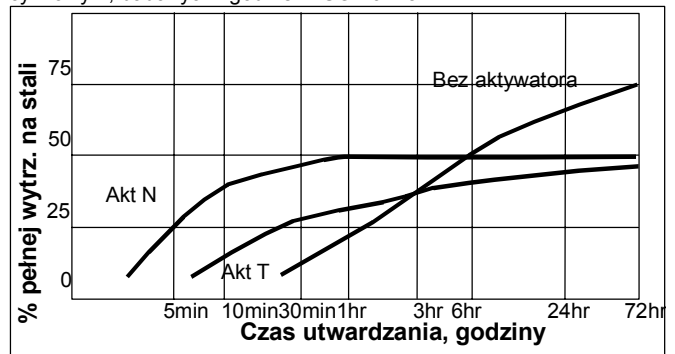
Szybkość utwardzania w zależności od temperatury

Szybkość utwardzania zależy od temperatury otoczenia. Poniższy wykres przedstawia zmieniającą się w czasie wytrzymałość 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 utwardzania. Poniższy wykres przedstawia zmieniającą się w czasie wytrzymałość na ścinanie przy zastosowaniu AKTYWATORA T i N na stalowych wałkach i tulejkach powleczonych dwuchromianem cynkowym, badanych zgodnie z ISO 10123.



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 |

WŁASNOŚCI FUNKCJONALNE MATERIAŁU UTWARDZONEGO

(Po 24 godzinach w 22°C na stali)

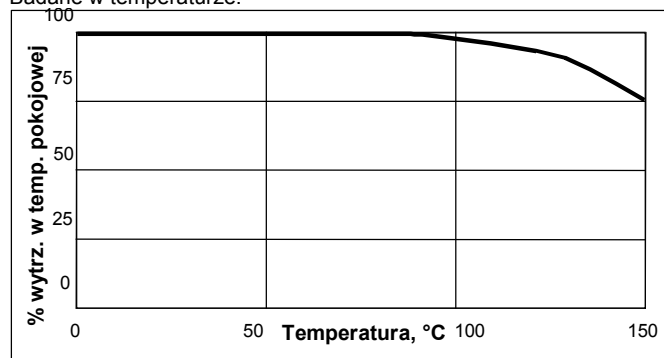
| | | Typowe | |
|---|--------|----------------|--------|
| | | Wartość | Zakres |
| Wytrzymałość na ścinanie, N/mm ² | 26.5 | 18 do 35 | |
| ISO 10123 (psi) | (3900) | (2600 do 5100) | |
| Wytrzymałość na ścinanie, N/mm ² | 23 | 16 do 30 | |
| DIN 54452 (psi) | (3300) | (2300 do 4400) | |

TYPOWA ODPORNOŚĆ NA ŚRODOWISKO

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

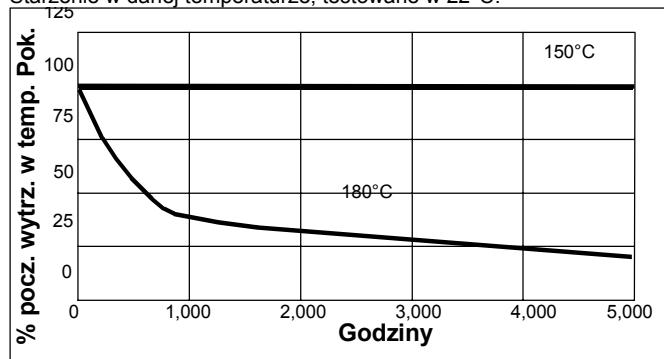
Wytrzymałość na temperaturę

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 hr | 500 hr | 1000 hr |
| Olej silnikowy | 125°C | 100 | 100 | 100 |
| Benzyna bezołowiowa | 22°C | 100 | 100 | 100 |
| Płyn hamulcowy | 22°C | 100 | 100 | 100 |
| Woda/Glikol (50%/50%) | 87°C | 100 | 90 | 75 |
| Etanol | 22°C | 100 | 100 | 100 |
| Aceton | 22°C | 100 | 100 | 100 |

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).

eśli 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 włączanych, 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. Dalsze 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 żadnych roszczeń związanych z uszkodzeniem, zniszczeniem pro-dukcji 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 każ-dy użytkownik, przed zastosowaniem produktu, przeprowadził własną próbę postępując się przedstawionymi tu danymi jako przewodnikiem. Ten produkt może być objęty jednym lub większą liczbą patentów lub opatentowanych aplikacji amerykańskich lub innych krajów.