

OPIS PRODUKTU

LOCTITE 420 jest klejem etylocyanoakrylowym o bardzo niskiej lepkości.

TYPOWE ZASTOSOWANIA

Klejenie gum, tworzyw sztucznych i metali, gdzie wymagana jest penetracja kleju.

WŁASNOŚCI MATERIAŁU NIEUTWARDZONEGO

Typ chemiczny	Cyanoakrylan etylowy
Barwa	Bezbarwny
Ciężar właściwy w 25°C	1,05
Lepkość w 25°C, mPa·s	
Brookfield LVT	
Wrzeczono 1-30 obr/min	1 do 5
Temperatura zapłonu (COC), °C	> 80
Ciśnienie par, mbar	< 1
Okres magazynowania w 20°C, w miesiącach	12

CZAS USTALANIA

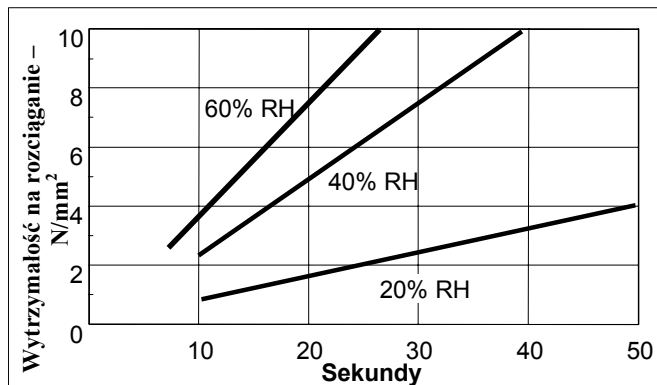
Określa się go liczbą sekund po montażu, w ciągu których złącze osiąga wytrzymałość na ścinanie przy rozciąganiu 0.1 N/mm² mierzoną w 22°C przy względnej wilgotności powietrza 50%, zgodnie z ASTM D1002 i DIN 53283. Czas utwardzania jest uzależniony od rodzaju materiału, wilgotności otoczenia i temperatury. Cienkie szczeliny i unikanie nadmiaru kleju powodują szybsze utwardzanie.

Własności produktu Loctite 420 na materiałach metalowych i niemetaliowych:

	Czas ustalania (sekundy)
Stal konstrukcyjna (odtłuszczona)	10 do 30
Aluminium (odtłuszczone)	5 do 15
Dwuchromian cynkowy	30 do 90
Guma neoprenowa	< 5
Kauczuk nitrylowy	< 5
ABS	10 do 30
PCV	3 do 10
Poliwęglan	20 do 60
Materiały fenolowe	5 do 20

Wszystkie powierzchnie zostały wytarte alkoholem izopropylowym. Dane dotyczące czasów i wytrzymałości mogą się znacznie różnić ze względu na różne rodzaje tworzyw sztucznych, gumy i metali plate-rowanych.

Poniższy wykres pokazuje wpływ wilgotności względnej na szybkość utwardzania dla kleju cyanoakrylowego na gumie Buna N.



Jeśli szybkość utwardzania jest niezadowalająca, z powodu niskiej wilgotności lub dużych szczelin, można zastosować AKTYWATOR LOCTITE. Może to jednak wpłynąć na zmniejszenie wytrzymałości

końcowej złącza, toteż przed zastosowaniem w produkcji należy prze-prowadzić staranną próbę.

Chociaż wytrzymałość funkcjonalna jest osiągana w stosunkowo krótkim czasie, utwardzanie trwa przez co najmniej 24 godziny, zanim nastąpi pełna odporność chemiczna.

FIZYCZNE WŁASNOŚCI MATERIAŁU UTWARDZONEGO

Pełna wytrzymałość uzyskiwana jest po 12 godzinach przy 22°C na większości materiałów.	
Współczynnik rozszerzalności cieplnej, ASTM D696, 1/°K:	100 x 10 ⁻⁶
Współczynnik przewodzenia ciepła, ASTM C177, W/m·°K:	0.1
Temperatura mięknięcia, °C	165
Zalecana szczelina, mm:	0.05
Maksymalna szczelina, mm:	0.05
Zmywacz:	Aceton

Własności elektryczne

Stała dielektryczna, ASTM D150 -	
100 Hz:	2 do 3.3
1 kHz:	2 do 3.5
10 kHz:	2 do 3.5
Współczynnik dyssypacji, ASTM D150 -	
100 Hz:	< 0.02
1 kHz:	< 0.02
10 kHz:	< 0.02
Rezystywność objętościowa, ASTM D257 - Ω·cm x 10 ¹⁶ :	0.2 do 1
Rezystywność powierzchniowa - Ω x 10 ¹⁶ :	1 do 8
Wytrzymałość dielektryczna, ASTM D149 - kV/mm:	25

WŁASNOŚCI FUNKCJONALNE MATERIAŁU UTWARDZONEGO

Wytrzymałość na ścinanie przy rozciąganiu, ASTM D1002, DIN 53283, N/mm ² -	
Stal:	15 do 26
Aluminium:	12 do 19
Dwuchromian cynkowy:	6 do 13
ABS:	6 do 20
PCV:	6 do 20
Poliwęglan:	5 do 20
Materiały fenolowe:	5 do 15
Guma neoprenowa:	5 do 15
Kauczuk nitrylowy:	5 do 15
Wytrzymałość na rozciąganie, ASTM D2095, DIN 53288, N/mm ² :	
Stal:	12 do 25
Guma Buna N:	5 do 15
Wytrzymałość na oddzieranie, ASTM D1876, DIN 53282, N/mm:	
Stal odtłuszczona:	< 0.5

• Powierzchnia piaskowana.

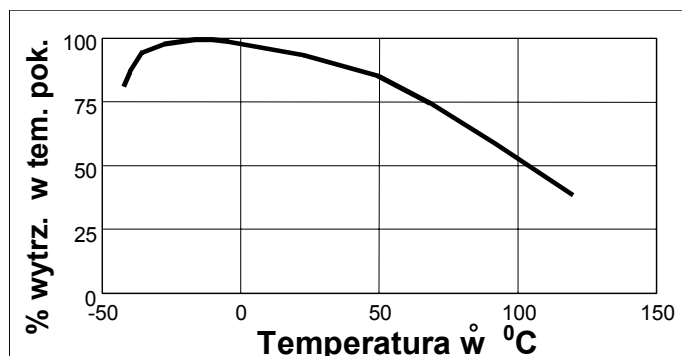
Uwaga: Zakresy oparto na średniej wartości ±2 odchyłki standardowej σ.

ODPORNOŚĆ NA ŚRODOWISKO

Wytrzymałość na temperaturę

Proces badania wytrzymałości: ASTM D1002/DIN 53283.
 Materiał: Śrutowana stal konstrukcyjna
 Proces utwardzania: 1 tydzień przy 22°C.

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

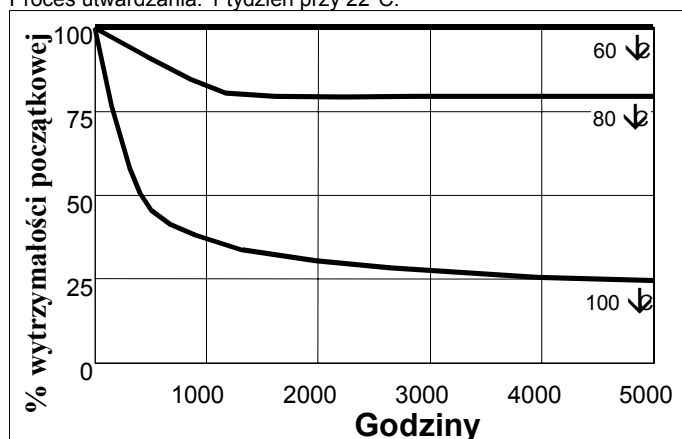


Starzenie cieplne

Proces badania wytrzymałości: ASTM D1002/DIN 53283.

Materiał: Śrutowana stal konstrukcyjna

Proces utwardzania: 1 tydzień przy 22°C.



ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

Proces badania wytrzymałości: ASTM D1002/DIN 53283.

Materiał: Śrutowana stal konstrukcyjna

Proces utwardzania: 1 tydzień przy 22°C.

Medium	Temp.	Pozostała wytrzymałość w % po:		
		100 h	500 h	1000 h
95% wilgotności względnej:	40°C	80	75	65
95% wilgotności względnej (poliwęglan):	40°C	100	100	100
Olej silnikowy:	40°C	100	100	95
Etylina:	22°C	100	100	100
Izopropanol:	22°C	100	100	100
Etanol:	22°C	100	100	100
Freon TA:	22°C	100	100	100
1.1.1 trójchloroetan:	22°C	100	100	100

INFORMACJA OGÓLNA

Środki ostrożności

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Sklejony naskórek ostrożnie podważać tęym przedmiotem, najlepiej po uprzednim namoczeniu w ciepłej wodzie mydlanej. Utwardzony klej nie jest toksyczny i po kilku dniach zostanie zepchnięty przez odnawiającą się skórę. Jeśli powieki zostaną sklejone, przemyć je ciepłą wodą i zasięgnąć porady lekarskiej.

W czasie używania kleju należy dobrze wietrzyć pomieszczenie. Wilgotność względna 55% lub powyżej poprawi warunki pracy.

Przypadkowo rozlany klej można szybko utwardzić dużą ilością wody lub zetrzeć chłonnymi wiórkami drewnianymi albo trocinami. Nie wycierać płynnego kleju szmatą ani papierowym ręcznikiem. Dalsze informacje - patrz Arkusz Bezpieczeństwa.

Magazynowanie

Aby zapewnić maksymalny czas przydatności produktu, należy przechowywać go w oryginalnych pojemnikach w chłodnym i suchym miejscu. Pozostający w takich warunkach, nieotwarty materiał nie straci swych własności przez co najmniej 12 miesięcy. Przy dłuższym okresie magazynowania wskazane jest obniżenie temperatury do 5°C.

Specyfikacje

Zamieszczone tu dane techniczne mają służyć jedynie jako punkt odniesienia i nie mogą stanowić podstawy do opracowania specyfikacji. Po pomoc i wskazówki dotyczące warunków technicznych tego produktu proszę zwrócić się do lokalnego Serwisu Technicznego Loctite.

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 postępując się przedstawionymi tu danymi jako przewodnikiem. Ten produkt może być objęty jednym lub większą liczbą patentów lub opatentowanych aplikacji amerykańskich lub innych krajów.