

OPIS PRODUKTU

LOCTITE® 241 jest jednoskładnikowym materiałem anae-robowym o średniej wytrzymałości. Utwardzanie produktu następuje po odcięciu kontaktu z powietrzem, kiedy znajduje się on pomiędzy ściśle do siebie przylegającymi powierzchniami metalowymi.

TYPOWE ZASTOSOWANIA

Zapobiega odkręcaniu się podczas wibracji oraz przeciekom gwintowanych elementów złącznych.

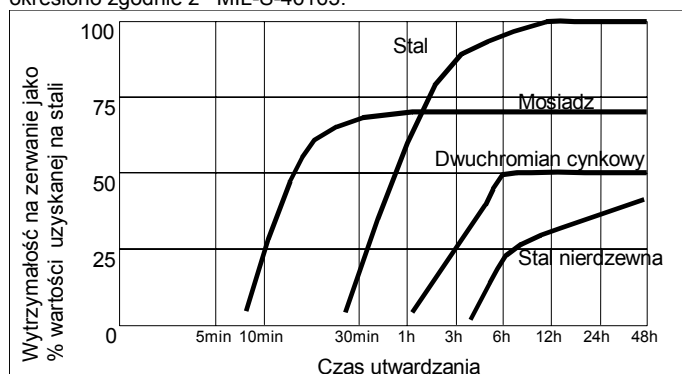
WŁASNOŚCI MATERIAŁU NIEUTWARDZONEGO

Typ chemiczny:	Ester dwumetakrylowy
Barwa:	Niebieski, fluorescencyjny
Ciepota właściwa w 25°C:	1.06
Lepkość w 25°C, Pa s:	
Brookfield RVT -	
Wrzeczono 1 przy 20 obr/min:	100 do 150
DIN 54453, mPa.s:	
D = 277 s ⁻¹ :	100 do 150
Temp. zapłonu (COC), °C:	>100
Ciepota par, mbar:	<2
Czas magazynowania	
w temp. 5 do 28°C, miesiące:	12

PRZEBIEG UTWARDZANIA

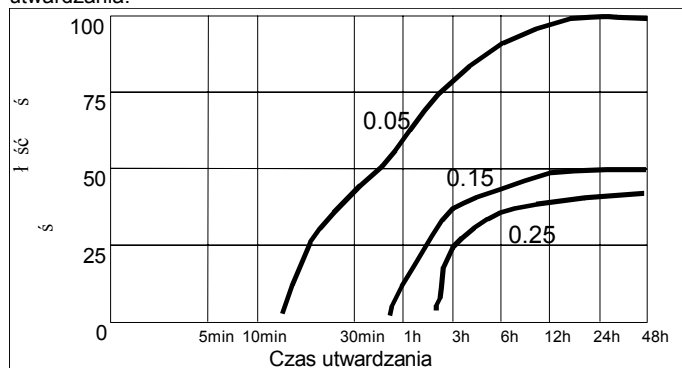
Szybkość utwardzania w zależności od materiału

Poniższy wykres przedstawia szybkość utwardzania na oksydowanych śrubach i stalowych nakrętkach M10 w porównaniu z różnymi materiałami. Wytrzymałość na zerwanie określono zgodnie z MIL-S-46163.



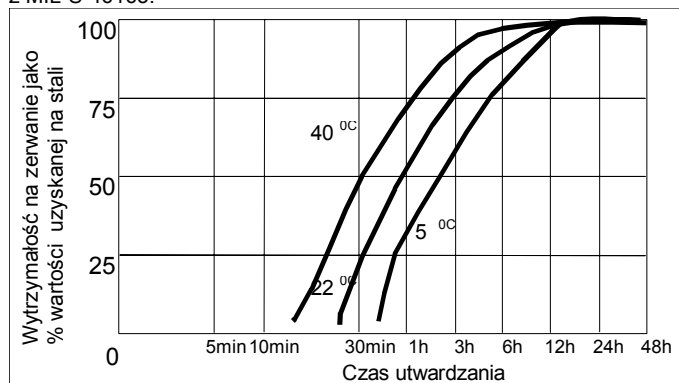
Szybkość utwardzania w zależności od szczeliny złącza

Poniższy wykres przedstawia szybkość utwardzania przy różnych szczelinach. Szczeliny w gwintowanych elementach złącznych są zależne od rodzaju, klasy jakości i rozmiaru gwintu. Testy te wykonano na stalowych wałkach i tulejkach przy określonych szczelinach. Testowano zgodnie z MIL-R-46082. Wzrost statycznej wytrzymałości na ścinanie jest miarą szybkości utwardzania.



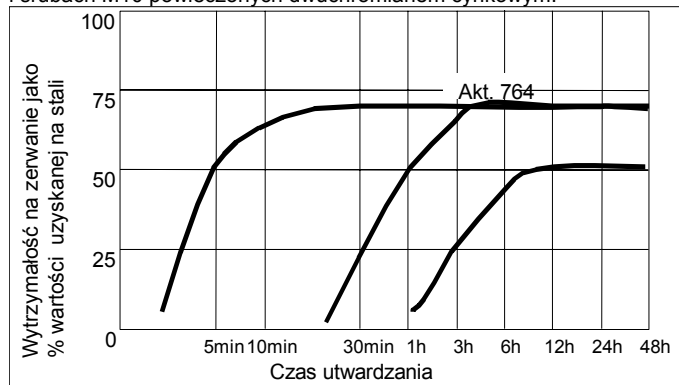
Szybkość utwardzania w zależności od temp. otoczenia

Poniższy wykres wykazuje, jak zmienia się szybkość utwardzania zależnie od temperatury otoczenia. Testy wykonano na oksydowanych śrubach i stalowych nakrętkach M10 zgodnie z MIL-S-46163.



Szybkość utwardzania w zależności od aktywatora

Jeśli utwardzanie trwa zbyt długo (z powodu materiału, temperatury lub szczeliny), można przyspieszyć proces nanosząc na powierzchnię AKTYWATOR LOCTITE 764 lub AKTYWATOR 747. Efekt ich działania przedstawiono na poniższym wykresie. Testy przeprowadzono zgodnie z MIL-S-46163 na stalowych nakrętkach i śrubach M10 powleczonych dwuchromianem cynkowym.



FIZYCZNE WŁASNOŚCI MATERIAŁU UTWARDZONEGO I PARAMETRY ROBOCZE

Czas do uzyskania pełnej wytrzymałości na stali w 22°C (0.05 mm), godziny: 12

Współczynnik rozszerzalności cieplnej, ASTM D696, K⁻¹ 100 x 10⁻⁶

Współczynnik przewodzenia ciepła, ASTM C177, W m⁻¹ K⁻¹ 0.1

Ciepło właściwe, kJ kg⁻¹ K⁻¹ 0.3

Szczelina zalecana, mm: 0.05

Maksymalny zalecany rozmiar śruby: M12

WŁASNOŚCI FUNKCJONALNE MATERIAŁU UTWARDZONEGO

(Po 24 h w 22°C)

Moment zerwania, MIL-S-46163, N m: 8 do 15

Moment odkręcania po zerwaniu, MIL-S-46163, N m: 5 do 15

Moment luzowania, DIN 54454, N m: 13 do 33

Maks. moment odkręcania po zerwaniu, DIN 54454, N m: 13 do 33

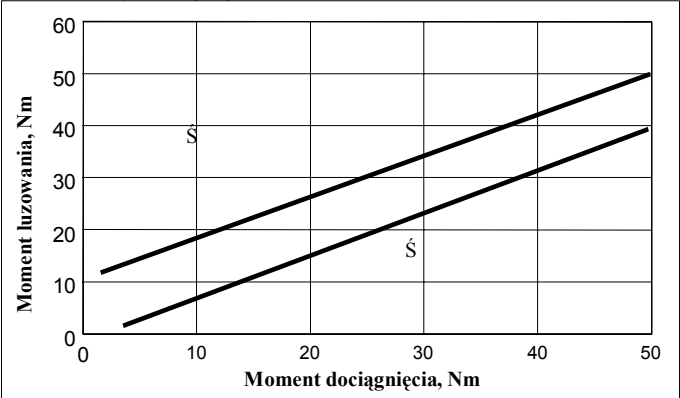
Statyczna wytrzymałość na ścinanie, MIL-R-46082, N/mm²: 6 do 14

Statyczna wytrzymałość na ścinanie, DIN 54452, N/mm²: 6 do 14

NIE DOTYCZY WYMOGÓW TECHNICZNYCH.
PRZYTOCZONE TUTAJ DANE TECHNICZNE MAJĄ JEDYNIENIE SŁUżyć JAKO PUNKTY ODNIENIE.
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

Wzrost momentu

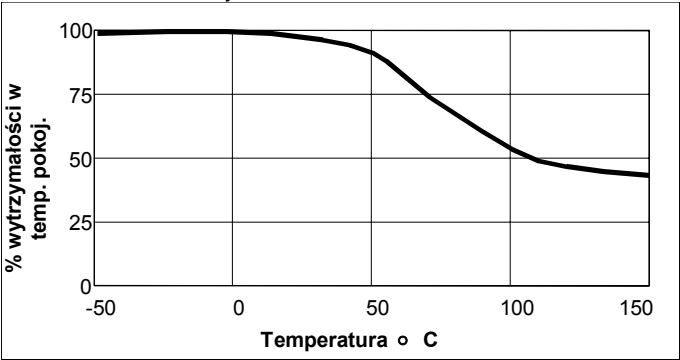
Moment luzowania w gwintowanym złączu bez zastosowania produktu jest na ogół o 15 do 30% mniejszy od momentu dociągnięcia. Wpływ produktu LOCTITE 241 na moment luzowania przedstawia poniższy wykres.



ODPORNOŚĆ NA ŚRODOWISKO

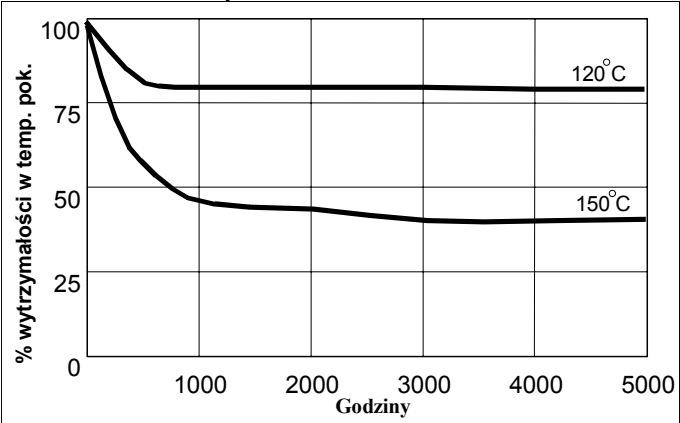
Wytrzymałość na temperaturę

Proces badania wytrzymałości: Moment luzowania, DIN 54454
Materiał: Nakrętki i śruby M10 pokryte fosforanem cynkowym.
Proces utwardzania: 1 tydzień w 22°C.



Starzenie cieplne

Proces badania wytrzymałości: Moment luzowania, DIN 54454
Materiał: Nakrętki i śruby M10 pokryte fosforanem cynkowym.
Proces utwardzania: 1 tydzień w 22°C.



ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

Proces badania wytrzymałości: Moment luzowania, DIN 54454
Materiał: Nakrętki i śruby M10 pokryte fosforanem cynkowym.
Proces utwardzania: 1 tydzień w 22°C.

Medium	Temp.	Pozostała wytrzymałość w % po:		
		100 h	500 h	1000 h
Olej silnikowy (MIL-L-46152):	125°C	95	90	90
Benzyna bezołowiowa:	22°C	95	90	90
Etylina:	22°C	100	100	95
Płyn hamulcowy:	22°C	95	95	95
Etanol	22°C	100	100	95
Aceton	22°C	85	85	75
1.1.1 trójchloroetan:	22°C	100	100	100
Woda/Glikol:	87°C	85	85	85

INFORMACJA OGÓLNA

Środki ostrożności

Przebieg choroby przebiegał z objawami, które były charakterystyczne dla choroby. Wskazywały na to objawy, które były charakterystyczne dla choroby. Wskazywały na to objawy, które były charakterystyczne dla choroby.

Magazynowanie

Magazynowanie powinno być prowadzone w suchym, przewietrzonym miejscu. Temperatura przechowywania powinna być w zakresie od -5°C do 30°C. Produkt nie powinien być przechowywany w miejscu, gdzie może być narażony na działanie promieni słonecznych.

Specyfikacje

Specyfikacje produktu: Wytrzymałość na temperaturę, wytrzymałość na wilgoć, wytrzymałość na korozję. Produkt spełnia wymagania normy DIN 54454.

Uwaga

Uwaga: Produkt nie powinien być stosowany w miejscach, gdzie występuje wysokie napięcie elektryczne. Produkt nie powinien być stosowany w miejscach, gdzie występuje wysokie ciśnienie. Produkt nie powinien być stosowany w miejscach, gdzie występuje wysokie ciepło.