

## OPIS PRODUKTU

LOCTITE® 5900 jest jednoskładnikowym klejem/uszczelnia-czem silikonowym, który wulkanizuje w temperaturze pokojowej (RTV), nie powoduje korozji, ma słaby zapach, słabo ulatnia się i zastyga bez skurczu. Jest on przeznaczony szczególnie do linii produkcyjnych, na których przeprowadza się niskociśnieniowe, międzyoperacyjne testy szczelności, zanim jeszcze produkt zacznie się utwardzać. Produkt ten wykazuje doskonałą odporność na samochodowe oleje silnikowe.

## TYPOWE ZASTOSOWANIA

Przeznaczony przede wszystkim do uszczelniania kołnierzy. Jest odporny na olej i wytrzymuje duże przemieszczenia w złą-czu. Na przykład wytłaczane z blachy pokrywy (osłona roz-rządu i miska olejowa).

## WŁASNOŚCI MATERIAŁU NIEUTWARDZONEGO

Typowe	Wartość	Zakres
Typ chemiczny	Oksymowy kauczuk silikonowy	
Wygląd	Czarny metaliczny	
Ciężar właściwy w 25°C	1.3	
Lepkość w 25°C	Pasta tiksotropowa	
Szybkość wyciskania g/min: (dysza 3 mm, 6 bar, 25°C)	35	20 do 80
Temp. zapłonu (TCC), °C	>93	

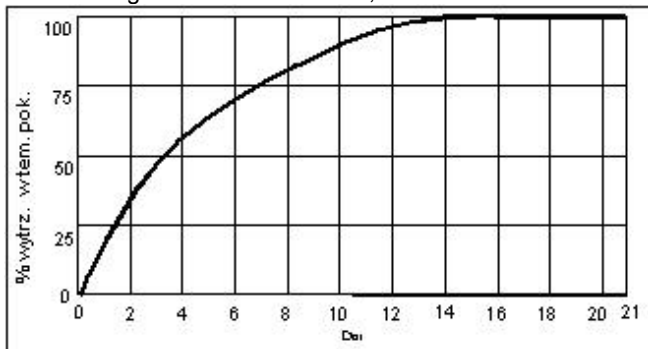
## TYPOWY PRZEBIEG UTWARDZANIA

### Czas powstawania błony powierzchniowej

Powierzchnia produktu staje się sucha w dotyku w kontakcie z wilgocią w ciągu 5 minut przy 23±2°C i 50±5% względnej wilgotności powietrza.

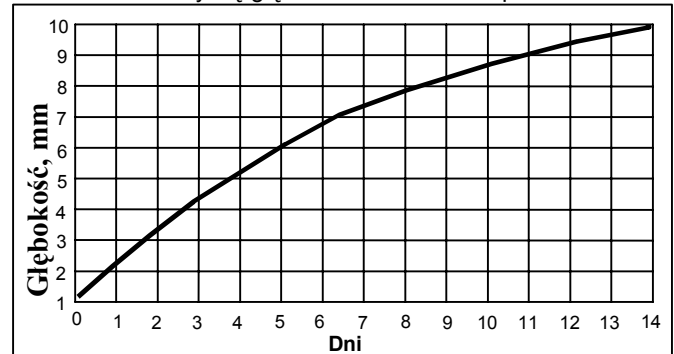
### Szybkość utwardzania w zależności od wilgotności otoczenia

Poniższy wykres wykazuje wzrastającą w czasie wytrzymałość na ścinanie na aluminium (Alclad) przy szczelinie złącza 0.5 mm. Warunki utwardzania: 23±2°C, względna wilgotność powietrza 60±5%. Wytrzymałość określona zgodnie z ASTM D1002, DIN 53283.



## Głębokość utwardzania

Poniższy wykres przedstawia rosnącą w czasie głębokość utwardzenia w 22°C i względnej wilgotności powietrza 50%. Badanie polega na oddzieraniu produktu z korytka o szerokości 10 mm, wykonanego w bloku z PTFE. Stopniowo zwiększa się głębokość korytka od 0 do 10 mm. Po oderwaniu mie-rzy się głębokość utwardzenia produktu.



## TYPOWE WŁASNOŚCI MATERIAŁU UTWARDZONEGO

### Własności elektryczne

	Stała dielektryczna	Współczynnik strat
Stała dielektr. i współczynnik strat, ASTM D150,		
przy 1 kHz	5.05	0.048
przy 100 kHz	4.29	0.042
przy 1 MHz	4.13	0.023
przy 10 MHz	4.12	0.013
Rezystywność objętościowa, ASTM D257, Ω•cm		6.70 x 10 <sup>13</sup>
Rezystywność powierzchniowa, ASTM D257, Ω		4.35 x 10 <sup>15</sup>
Twardość, Shore A, ASTM D2240		30 ± 5
Wydłużenie przy zerwaniu, %, ASTM D412		550
Wytrzymałość na rozciąganie, ASTM D412		2.0 ± 5

## WŁASNOŚCI FUNKCJONALNE MATERIAŁU UTWARDZONEGO

(Po 21 dniach w 23±2°C, wzgl. wilgotności powietrza 50±5% przy szczelinie 0.5 mm)

Powierzchnie wytarte alkoholem izopropylowym

	Typowe	Wartość	Zakres
Wytrzymałość na ścinanie, ASTM D1002, DIN 53283			
Stal konstrukcyjna, N/mm <sup>2</sup>	1.2	1.0 do 1.4	
(psi)	(150)	(150 do 200)	
Aluminium (T2024), N/mm <sup>2</sup>	1.0	0.7 do 1.3	
(psi)	(150)	(100 do 190)	
Aluminium (Alclad), N/mm <sup>2</sup>	1.3	1.0 do 1.5	
(psi)	(180)	(150 do 220)	
Dwuchromian cynkowy, N/mm <sup>2</sup>	1.3	1.0 do 1.5	
(psi)	(180)	(150 do 220)	

NIE DOTYCZY WYMOGÓW TECHNICZNYCH.  
 PRZYTOCZONE TUTAJ DANE TECHNICZNE MAJĄ JEDYNIENIE 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

**TYPOWA ODPORNOŚĆ NA ŚRODOWISKO**

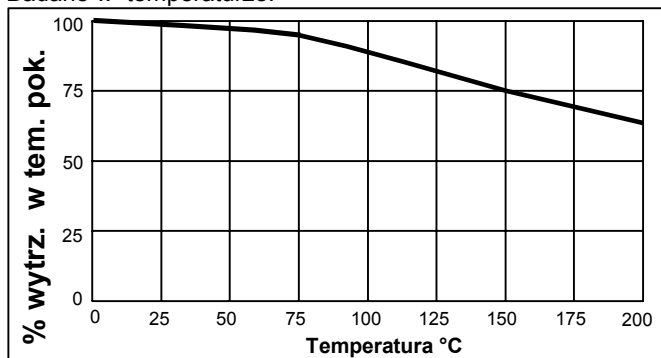
Proces badawczy: Wytrzymałość na ścinanie ASTM D1002,  
DIN 53283

Materiał: Aluminium "Alclad"

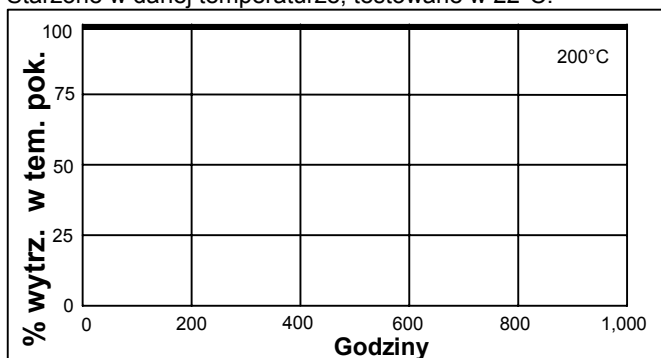
Proces utwardzania: 21 dni w  $23\pm 2^\circ\text{C}/60\pm 5\%$  względnej wilgotności powietrza

**Wytrzymałość na temperaturę**

Badane w temperaturze.

**Starzenie cieplne**

Starzone w danej temperaturze, testowane w  $22^\circ\text{C}$ .

**Starzenie środowiskowe - własności produktu utwardzane-go w grubszej warstwie**

Proces badawczy: ASTM D412, Wytrzymałość na rozciąganie, [Wydłużenie przy zerwaniu]

Grubość warstwy: 2 mm

Proces utwardzania: 21 dni  $23\pm 2^\circ\text{C}/60\pm 5\%$  względnej wilgotności powietrza

Temp. badania:  $22^\circ\text{C}$

**Typowe wartości**

Trwałość Wytrzymałość na rozciąganie MPa [% wydłużenia przy zerwaniu]

	100 h	500 h	1000 h
Temp. pokojowa	2.0 [570]	2.3 [580]	2.0 [570]
150°C	2.4 [350]	1.8 [570]	2.1 [350]
175°C	1.8 [340]	1.7 [320]	1.6 [320]
200°C	1.8 [350]	1.8 [310]	1.3 [220]
Olej 5W40 120°C	1.9 [500]	2.3 [460]	2.3 [570]
Olej 5W40 150°C	1.7 [440]	1.5 [430]	1.9 [530]
Woda Glikol	1.1 [620]	0.6 [470]	0.7 [430]

**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 Bezpieczeństwa dotyczącym materiału (MSDS).**

**Wskazówki dotyczące stosowania**

Produkt 5900 należy nanosić wstęgą na oczyszczoną powierzchnię. Łączyć części w ciągu 5 minut. Po montażu należy do-cisnąć złącze, aby klej dobrze się rozprowadził i dokładnie je wypełnił. Nie należy poddawać konstrukcji silnym obciążeniom, dopóki produkt nie osiągnie pełnego utwardzenia (np. przez siedem dni).

**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  $8^\circ\text{C}$  a  $28^\circ\text{C}$  ( $46^\circ\text{F}$  do  $82^\circ\text{F}$ ). 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  $\pm 2$  odchyłki standardowej). Wartości oparte są na danych uzyskanych z aktualnie przeprowadzonych badań i są okresowo weryfikowane.

**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 produkcji 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 amerykańskich lub innych krajów.