

# LOCTITE<sup>®</sup> PC 7337<sup>™</sup>

Czerwiec, 2020

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

 LOCTITE<sup>®</sup> PC 7337<sup>™</sup> ma następujące własności:

|   |  |
|---|--|
| <b>Technologia</b>  | Hybrydowa epoksydowo-silikonowa  |
| Związek chemiczny   | Hybrydowa epoksydowo-silikonowa  |
| Wygląd (żywica)   | Płyn, czarny   |
| Wygląd (utwardzacz)                                       | Płyn, przezroczysty  |
| Wygląd (po zmieszaniu)                                    | Płyn, czarny   |
| Składniki   | Dwuskładnikowy - żywica i utwardzacz   |
| Proporcje mieszania, wagowo-<br>Żywica : Utwardzacz       | 100 : 50   |
| Objętościowe proporcje mieszania - żywica :<br>utwardzacz | 100 : 75   |
| <b>Utwardzanie</b>  | W temperaturze pokojowej po wymieszaniu  |
| <b>Zastosowanie</b>                                       | Powłoka ochronna   |
| Temperatura aplikacji                                     | 10°C do 40°C (50°F do 104°F)   |
| Temperatura pracy (Suchy)                                 | 150°C (302°F)  |
| Zalety  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ochrona części przed przywieraniem do powierzchni drobnych cząstek</li> <li>Ochrona powierzchni metalowych przed zużyciem ciernym związanym z przywieraniem cząsteczek</li> <li>Łatwy w mieszaniu i nakładaniu (system jednowarstwowy)</li> <li>Powłoka o wysokim połysku i niskim współczynniku tarcia</li> <li>Doskonała adhezja do metali</li> </ul> |

LOCTITE<sup>®</sup> PC 7337<sup>™</sup> to dwuskładnikowa, gładka powłoka o właściwościach hydrofobowych, niskiej energii powierzchniowej oraz zwiększonej odporności na zużycie cierne, o niskiej lepkości pozwalającej uzyskiwać powłoki małej grubości. LOCTITE<sup>®</sup> PC 7337<sup>™</sup> jest przeznaczony do ochrony powierzchni przed przywieraniem drobnych cząstek, które mogą powodować częste przestoje związane z czyszczeniem lub dynamiczne niewyważenie i w konsekwencji zużycie części obrotowych. Niska energia powierzchniowa powłoki i doskonała przyczepność na czystych powierzchniach zwiększa wydajność sprzętu i długotrwałą ochronę. Typowe zastosowania obejmują ochronę wirników wentylatorów o indukowanym lub wymuszonym ciągu, dmuchaw, obudów wentylatorów, łyżek do przenoszenia materiałów, zsyków, lejów, kół pasowych, kanałów powietrznych itp.

## TYPOWE WŁASNOŚCI MATERIAŁU NIEUTWARDZONEGO

### Żywica:

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Ciężar właściwy @ 23°C       | 1,7     |
| Lepkość @ 25°C, mPa·s (cP)   | 120 000 |
| Wrzeciono 5, Prędkość 10 rpm |         |

### Utwardzacz:

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Ciężar właściwy @ 23°C        | 1,1 |
| Lepkość @ 25°C, mPa·s (cP)    | 240 |
| Wrzeciono 1, Prędkość 100 rpm |     |

### Po zmieszaniu:

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| Ciężar właściwy @ 23°C       | 1,4    |
| Lepkość @ 25°C, mPa·s (cP)   | 11 000 |
| Wrzeciono 5, Prędkość 10 rpm |        |

## TYPOWE PRZEBIEG UTWARDZANIA

|   |     |
|---|-----|
| Utwardzanie @ 23°C, 50% wilg. wzgl.                             |     |
| Czas ustalania (masa 100g), minuty<br>ISO 9514                  | 35  |
| Czas ponownego powlekania, minuty                               | 90  |
| Czas uzyskania powłoki suchej w dotyku, 250<br>mikronów, minuty | 190 |
| Czas pełnego utwardzania (masa 150g),<br>godz.                  | 24  |

## TYPOWE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁU UTWARDZONEGO

Utwardzanie przez 1 tydzień @ 23°C, 50% wilgotności względnej

### Właściwości fizyczne

|   |             |
|---|-------------|
| Twardość Twardościomierz D                            | 71          |
| Wartość energii powierzchniowej, ASTM D mN/m<br>7334, | 23          |
| Kąt zwilżania, ASTM D 7334,                           | Stopnie 106 |
| Współczynnik tarcia, ASTM 1894                        | 0,12        |

### Odporność na ścieranie

|  |   |
|--|---|
| Odporność na ścieranie, Taber, ASTM D4060: mg<br>Obciążenie 1 Kg, rolki typu CS-17, 1 000 cykli<br>(sucha) | 9 |
|--|---|

### Własności złączy

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Wytrzymałość na ścinanie,<br>ASTM D1002:                    |                                       |
| Aluminum  | N/mm <sup>2</sup> 8<br>(psi) (1 100)  |
| Stal zwykła węglowa (po obróbce<br>strumieniowo-ściernej)   | N/mm <sup>2</sup> 9<br>(psi) (1 300)  |
| Stal nierdzewna   | N/mm <sup>2</sup> 10<br>(psi) (1 400) |
| Przyczepność do podłoża, stal węglowa,<br>metoda ASTM D4541 | N/mm <sup>2</sup> 12<br>(psi) (1 700) |

## TYPOWA ODPORNOŚĆ NA ŚRODOWISKO

### Odporność na pracę w suchych warunkach,

|  |        |
|--|--------|
| CSA-Z245.20-06/CSA-Z245.21-06 Rating 1 | °C 150 |
|--|--------|



**INFORMACJE OGÓLNE**

Nie zaleca się stosowania tego produktu do urządzeń z czystym tlenem i/lub bogatych w tlen; nie powinien też być używany do instalacji z chlorem i innymi materiałami silnie utleniającymi.

Pełna informacja dotycząca bezpiecznego obchodzenia się z tym produktem znajduje się w karcie charakterystyki (MSDS).

**Wskazówki dotyczące użycia****Przygotowanie powierzchni**

Właściwe przygotowanie powierzchni jest ważne dla trwałości powłoki. Sposób przygotowania powierzchni ma wpływ na jakość wykonanej powłoki, czas jej użytkowania oraz zależy od stanu początkowego powierzchni.

- Usunąć brud, olej, tłuszcz itp. za pomocą odpowiedniego środka czyszczącego, np. wysokociśnieniowego systemu czyszczenia wodą z użyciem środka czyszczącego/odtłuszczającego Loctite®.
- Wszystkie spawy, odpryski spawalnicze i inne nierówności powierzchni muszą być zeszlifowane; podcięcia i otwory muszą być zeszlifowane i wypełnione. Wszystkie występy, ostre krawędzie, wysokie punkty i zaokrąglenia muszą być zeszlifowane do promienia co najmniej 3mm, a wszystkie rogi muszą być podobnie zaokrąglone, aby zmaksymalizować wydajność produktu.
- Oczyszczyć wszystkie powierzchnie, które mają być pokryte do głębokości profilu 40 do 60 mikronów (2 do 3 milicali) i do stopnia czystości metalu (SIS SA 2½ /SSPC-SP 10). Do pracy w zanurzeniu wymagany jest stopień czystości metalu (SIS SA 3/SSPC-SP 5). Alternatywnie można zastosować metody czyszczenia, takie jak czyszczenie strumieniowe, polerowanie lub odpowiednik w przypadku mniej wymagających zastosowań.
- Po obróbce strumieniowo-ścierniej powierzchni metalowej należy oczyścić m.in. środkiem czyszczącym LOCTITE® na bazie rozpuszczalnika, nie pozostawiającym pozostałości i pokryć powłoką, zanim dojdzie do utlenienia lub zanieczyszczenia.
- Metal, który miał kontakt z roztworami soli, np. wodą morską, należy oczyścić strumieniowo-ściernie i wodą pod wysokim ciśnieniem, pozostawić na 24 godzin, aby sole zawarte w metalu mogły wydostać się na powierzchnię. Należy przeprowadzić test na zanieczyszczenie chlorkami. Procedurę należy powtarzać, aż stężenie chlorków na powierzchni spadnie poniżej 30mg/m<sup>3</sup> (3µg/cm<sup>3</sup>). Następnie przeszlifować i oczyścić powierzchnię, jak opisano w punktach 3 i 4 powyżej.

**Użycie**

- Dodać utwardzacz do żywicy w stosunku wagowym 100:50 (objętościowo 100:75), dokładnie wymieszać do uzyskania jednolitego koloru.
- Grubość filmu na warstwę: 250 mikronów (8 mils). Zaleca się nakładanie pojedynczych warstw, aby nie dopuścić do powstania porowatej struktury.
- Dodatkową warstwę można nałożyć przed upływem czasu powlekania, jeśli nie można uzyskać ostatecznej grubości lub zaobserwowano puste miejsca lub pory lub jeśli powierzchnia jest porowata. Jeśli ten czas upłynął, wymagane jest lekkie przeszlifowanie papierem ściernym, a następnie przemycie rozpuszczalnikiem w celu usunięcia wszelkich pozostałości ściernych..
- Temperatura otoczenia i powlekanego elementu: 15 do 40 °C (59 do 104 °F).
- Wilgotność względna: 85 %; temperatura powlekanego elementu musi być o 3 °C wyższa od punktu rosy.
- Czas utwardzania wynosi 24 godzin.
- Nałożyć produkt na przygotowaną powierzchnię, wciskając najpierw cienką warstwę w teksturę podłoża.
- Następnie natychmiast nałożyć do pożądanego końcowego grubości.

**Sprawdzenie**

- Bezpośrednio po nałożeniu sprawdzić wzrokowo, czy nie ma porów i pustych przestrzeni.
- Po utwardzeniu powłoki powtórzyć kontrolę wzrokową, aby potwierdzić brak porów, pustych przestrzeni lub uszkodzonych obszarów.
- Kontroluj grubość powłoki, szczególnie w niewralgicznych miejscach.
- Sprawdź przyrządem do sprawdzania szczelności powłok, czy powłoka ma ciągliwość/szczelność na całej powierzchni.



**Kolor:**

- Różnice w kolorze są możliwe między partiami i nie wpływają na działanie produktu.

**Pokrycie**

Aby osiągnąć grubość 0,25 milimetrów (10 milicali), współczynnik pokrycia wyniesie 2,6 m<sup>2</sup> (28 ft<sup>2</sup>) na 1 kg (2,2 lb), z wyłączeniem nadmiernej grubości, napraw itp.

**Naprawy**

Wszystkie puste przestrzenie, otwory lub partie powłoki o zbyt małej grubości powinny być natychmiast naprawione poprzez lekkie zszorstkowanie, oczyszczenie i nałożenie dodatkowej warstwy produktu

**Czyszczenie**

Natychmiast po użyciu wyczyść narzędzia środkiem czyszczącym na bazie rozpuszczalnika Loctite®. Po utwardzeniu materiał można usunąć tylko mechanicznie.

**Przechowywanie**

O ile na etykiecie produktu nie ma innych wskazań, idealnym sposobem jego przechowywania będzie pozostawienie go w zamkniętych pojemnikach w chłodnym i suchym pomieszczeniu.

**Optymalna temperatura magazynowania: +8°C do +21°C. Przechowywanie w temperaturze poniżej +8°C lub powyżej +28°C może nieodwracalnie zmienić własności produktu.**

Resztek materiału nie należy umieszczać z powrotem w jego oryginalnym pojemniku, bo mogłoby dojść do zanieczyszczenia produktu. Korporacja Henkel nie bierze odpowiedzialności za produkt, który został zanieczyszczony lub przechowywany niezgodnie ze wskazaniami. Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat okresu przydatności produktu prosimy o kontakt z przedstawicielem Henkla.

**Specyfikacja Produktu**

Dane techniczne zawarte w niniejszym dokumencie mają jedynie charakter informacyjny i nie stanowią specyfikacji produktu. Specyfikacje produktu znajdują się w certyfikacie analizy lub prosimy o kontakt z przedstawicielem Henkla.

**Aprobaty i Certyfikaty**

Prosimy o kontakt z przedstawicielem Henkla w celu uzyskania odpowiedniej aprobaty lub certyfikatu dla tego produktu.

**Zakresy Danych**

Dane zawarte w niniejszym dokumencie można podać jako typową wartość. Wartości opierają się na rzeczywistych danych testowych i są okresowo weryfikowane.

Zakres Temperatury/Wilgotności: 23 °C / 50% RH = 23+2 °C / 50+5% RH.

**Przeliczniki**

(°C x 1,8) + 32 = °F  
 kV/mm x 25,4 = V/mil  
 mm x 0,039 = cal  
 N x 0,225 = lb  
 N/mm x 5,71 = lbs  
 N/mm<sup>2</sup> x 145 = psi  
 MPa x 145 = psi  
 Nm x 8,851 = lbs  
 Nm x 0,738 = lb·ft  
 Nmm x 0,142 = oz·cal  
 mPas = cP

**UWAGA****Note:**

Informacje zawarte w niniejszej Karcie Danych Technicznych (TDS), w tym zalecenia dotyczące użycia i aplikacji produktu oparte są na naszej wiedzy i doświadczeniu w odniesieniu do tego produktu na dzień wystawienia TDS. Produkt może posiadać szeroki zakres zastosowania jak również charakteryzować się odmiennym sposobem aplikacji i warunkami działania w Państwa środowisku, pozostającymi poza naszą kontrolą. Henkel nie ponosi odpowiedzialności za przydatność produktu do procesów produkcyjnych i warunków, w odniesieniu do których jest wykorzystywany, tak samo jak nie

ponosi odpowiedzialności za zamierzone zastosowanie i rezultat działania. Stanowczo rekomendujemy przeprowadzenie własnych prób w celu potwierdzenia przydatności naszego produktu. Odpowiedzialność z tytułu informacji zawartych w Karcie Danych Technicznych (TDS) lub też innych pisemnych czy ustnych rekomendacjach dotyczących produktu jest wyłączona, chyba że co innego wynika z bezwzględnie obowiązujących przepisów dotyczących odpowiedzialności za produkt bądź zostało wyraźnie uzgodnione przez strony a także w przypadku śmierci lub uszkodzenia ciała spowodowanych naszym zaniedbaniem.

**W przypadku produktów dostarczanych przez Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS i Henkel France SA należy dodatkowo uwzględnić, iż:**

W przypadku gdyby Henkel ponosił jednak odpowiedzialność, niezależnie od podstawy prawnej, nigdy nie przekroczy ona wartości danej dostawy.

**W przypadku produktów dostarczanych przez Henkel Colombiana, S.A.S. mają zastosowanie poniższe zastrzeżenia:**

Informacje zawarte w niniejszej Karcie Danych Technicznych (TDS), w tym zalecenia dotyczące użycia i aplikacji produktu oparte są na naszej wiedzy i doświadczeniu w odniesieniu do tego produktu na dzień wystawienia TDS. Henkel nie ponosi odpowiedzialności za przydatność produktu do procesów produkcyjnych i warunków, w odniesieniu do których jest wykorzystywany, tak samo jak nie ponosi odpowiedzialności za zamierzone zastosowanie i rezultat działania. Stanowczo rekomendujemy przeprowadzenie własnych prób w celu potwierdzenia przydatności naszego produktu. Odpowiedzialność z tytułu informacji zawartych w Karcie Danych Technicznych (TDS) lub też innych pisemnych czy ustnych rekomendacjach dotyczących produktu jest wyłączona, chyba że co innego wynika z bezwzględnie obowiązujących przepisów dotyczących odpowiedzialności za produkt bądź zostało wyraźnie uzgodnione przez strony a także w przypadku śmierci lub uszkodzenia ciała spowodowanych naszym zaniedbaniem.

**W przypadku produktów dostarczanych przez Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., lub Henkel Canada Corporation, znajdują zastosowanie poniższe zastrzeżenia:**

Materiał zawarty w niniejszym opracowaniu został przygotowany oparciu o najlepszą wiedzę i służy jedynie celom informacyjnym. Korporacja Henkel 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 Henkel nie uwzględnia żadnych roszczeń związanych z uszkodzeniem, zniszczeniem produkcji czy utratą zysku. Stanowisko to wynika z faktu, że Korporacja Henkel 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 Henkel. Radzimy, aby każdy użytkownik, przed zastosowaniem produktu, przeprowadził własną próbę postępującą się przedstawionymi tu danymi jako przewodnikiem. Ten produkt może być objęty jednym lub większą liczbą patentów lub opatentowanych aplikacji amerykańskich lub innych krajów.

**Używanie znaków firmowych**

Poza wymienionymi jako niepodlegające wszystkie znaki firmowe występujące w tym dokumencie są własnością Korporacji Henkel. Znak ® wskazuje, że jest to znak handlowy zarejestrowany w urzędach patentowych USA lub innych krajów.

Referencje 0.0

