



LOCTITE® PC 7234™

Marzec 2025

OPIS PRODUKTU
LOCTITE® PC 7234™ zapewnia następujące cechy produktu:

Technologia	Epoksyd
Typ chemiczny	Epoksyd
Wygląd (żywica)	Czerwony
Wygląd (utwardzacz)	Bursztynowy
Składniki	Dwa składniki - wymagają wymieszania
Proporcje mieszania według wagi - Część A: Część B	4.25 : 1
Proporcje mieszania objętościowo - Część A: Część B	2.6 : 1
Utwardzanie	Utwardzanie w temperaturze pokojowej
Zastosowanie	Powłoka
Najważniejsze korzyści	• Wzmocniony ceramiką • Łatwe do wymieszania i użycia. • Wysoka odporność na temperaturę • Wykończenie o wysokim połysku • Doskonała przyczepność

LOCTITE® PC 7234™ to niezwykle gładka, wzmocniona ceramiką żywica epoksydowa, która zapewnia powłokę o wysokim połysku i niskim tarciu, chroniącą przed turbulencjami i ścieraniem w typowych temperaturach pracy na sucho wynoszących od -29 do 288°C. Zaleca się stosowanie preparatu LOCTITE® PC 7234™ samodzielnie w celu uszczelniania i ochrony sprzętu przed korozją i zużyciem. Można go również stosować jako warstwę nawierzchniową na Loctite® Nordbak® Wearing Compounds w zastosowaniach wymagających odbudowy powierzchni i trwałej ochrony. Typowe zastosowania obejmują zapewnienie gładkiej, ochronnej, odpornej na ścieranie powłoki, naprawę wymienników ciepła i skraplaczy, wykładanie zbiorników i zsyków, odnawianie powierzchni i naprawę sterów i obudów sworzni, a także naprawę wirników pomp chłodzących i zaworów motylkowych.

Typowe właściwości materiału nieutwardzonego

Żywica		
Lepkość, Brookfield-RV, 25°C, mPa·s (cP)		140,000 do 200,000
Wrzeciono 7, prędkość 20 rpm		
Waga na objętość	kg/l (funty/gal)	1.58 do 1.65 (13.2 do 13.75)
Temperatura zapłonu – patrz Karta Charakterystyki		

Utwardzacz		
Lepkość, Brookfield-RV, 25°C, mPa·s (cP)		1,300 do 3,000
Wrzeciono 3, prędkość 20 rpm		
Waga na objętość		0.98 do 1.01 (8.15 do 8.4)
Temperatura zapłonu – patrz Karta Charakterystyki		

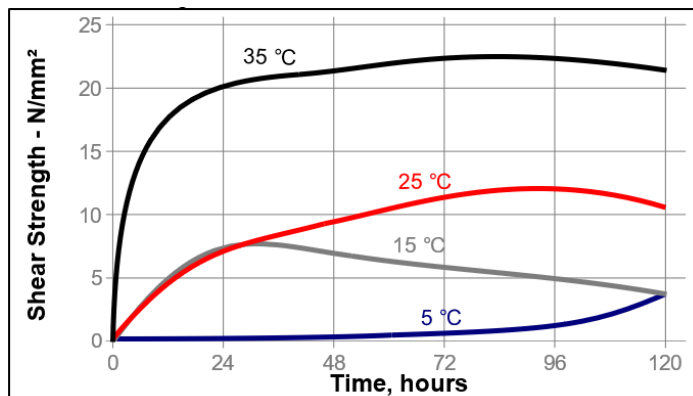
Właściwości po zmieszaniu		
Lepkość w temperaturze 25°C, mPa·s (cP):		33,000
Lepkość, stożek i płytka, szybkość ścinania, 10 s ⁻¹		
Gęstość w temperaturze 23°C, g/cm ³		1.38
Pokrycie	1.1 m ² @0.5 mm grubości/1 kg (12 ft ² @20 mil grubości/2 funtów)	
Temperatura zapłonu – patrz Karta Charakterystyki		

Typowa wydajność utwardzania

Przebieg utwardzania		
Czas żelowania @ 25°C, hours		5 do 6
Czas ponownego nakładania powłoki w temperaturze 25°C, hours		1 do 6
Odporność na temperaturę (środ. wilgotne) °C		>93

Szybkość utwardzania a temperatura
Poniższy wykres przedstawia zmieniającą się w czasie wytrzymałość na ścinanie na ścinanych płytkach ze stali poddanej obróbce strumieniowo-ścierniej w różnych temperaturach, testowanych zgodnie z ISO 4587.





Typowe właściwości utwardzonego materiału

Właściwości fizyczne:

Twardość Shore'a ISO 868, twardość D		88
Odporność na ścieranie, ASTM D4060, mg		11.2
1 kg ładunku, koła CS-10, masa utraconego materiału		0.466
Współczynnik przewodnictwa cieplnego ASTM F 433, W/(m·K)		
Temperatura zeszklenia ISO 11359-2, °C		
Utwardzanie w temperaturze pokojowej		56
Utwardzanie końcowe 3 godz. w temperaturze 150°C		180
Wytrzymałość na ściskanie, ISO 604	N/mm2 (psi)	102 (14,800)
Moduł ściskania, ISO 604	N/mm2 (psi)	3,165 (459,000)
Wytrzymałość na rozciąganie, ISO 527-2	N/mm2 (psi)	37 (5,360)
Moduł rozciągania, ISO 527-2		5,340 774,000
Wydłużenie przy zerwaniu, %		0.8
Współczynnik rozszerzalności cieplnej, ISO 11359-2::		
Poniżej Tg		40
Powyżej Tg		110
Wytrzymałość na zginanie, ASTM D790	N/mm2 (psi)	91 (13,250)
Moduł sprężystości, ASTM D790	N/mm2 (psi)	9,180 (1,331,000)

Właściwości elektryczne:

Rezystywność objętościowa, IEC 60093, Ω·cm	57×10 ¹²
Rezystywność powierzchniowa, IEC 60093, Ω	1.1×10 ¹⁵

Typowe właściwości utwardzonego materiału

Wytrzymałość na ścinanie na zakładkę, ISO 4587:

Stal miękka poddana obróbce strumieniowo-ściernej (GBMS)	N/mm2 (psi)	16.7 (2,425)
--	-------------	--------------

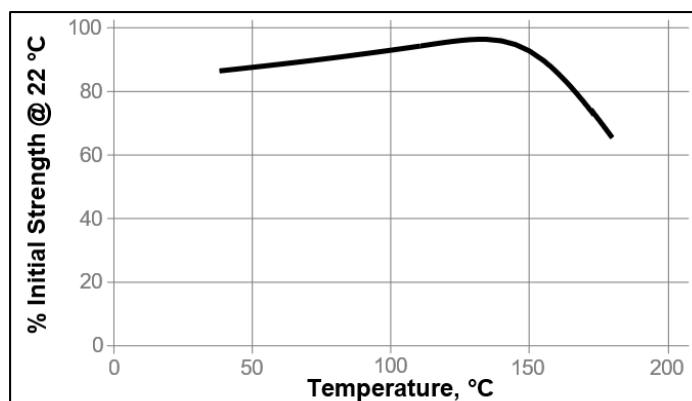
Typowa odporność na czynniki środowiskowe

Wytrzymałość na ścinanie na zakładkę, ISO 4587:

Stal miękka poddana obróbce strumieniowo-ściernej (GBMS)

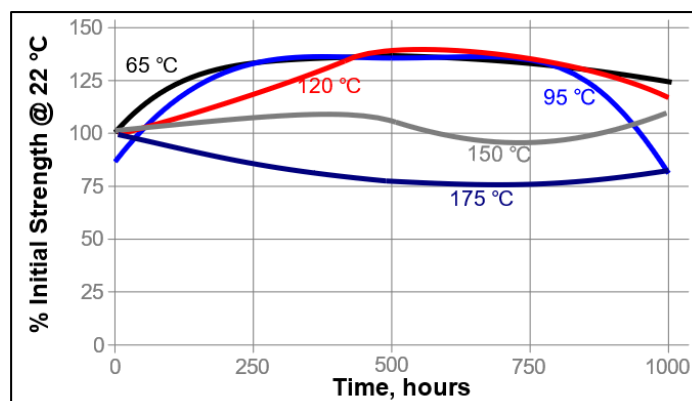
Wytrzymałość w temperaturze

Testowane w temperaturze



Starzenie cieplne

Starzenie w temperaturze wskazanej i testowanej w @ 22 °C.



INFORMACJE OGÓLNE

Ten produkt nie jest zalecany do stosowania w systemach z czystym tlenem i/lub bogatych w tlen i nie powinien być wybierany jako uszczelniacz do chloru lub innych silnych materiałów utleniających.

Informacje dotyczące bezpiecznego obchodzenia się z tym produktem znajdują się w Karcie Charakterystyki.



Sposób użycia

Przygotowanie powierzchni

Właściwe przygotowanie powierzchni ma kluczowe znaczenie dla długotrwałego działania tego produktu. Dokładne wymagania różnią się w zależności od intensywności aplikacji, oczekiwanej żywotności i początkowych warunków podłoża.

1. Wyczyść, osusz i zeszlifuj powierzchnię aplikacji. Im dokładniejszy stopień przygotowania powierzchni, tym lepsza wydajność aplikacji. Jeśli to możliwe, zaleca się, aby powierzchnia została poddana obróbce strumieniowo-ściernej do poziomu prawie białego metalu (SSPC-SP10/NACE nr 2). W przypadku mniej wymagających zastosowań odpowiednie jest zszorstkowanie powierzchni za pomocą narzędzi ręcznych.
2. Aby zwiększyć przyczepność, jako ostatni krok zaleca się czyszczenie rozpuszczalnikiem bez pozostałości.

Mieszanie:

1. Temperatura materiału powinna wynosić od 20 do 30°C.
2. Dodaj zawartość utwardzacza do żywicy. Mieszaj materiał energicznie, aż do uzyskania jednolitego koloru. Upewnij się, że mieszasz dno i boki pojemnika do mieszania. Mieszaj przez trzy do pięciu minut.

Metoda aplikacji:

1. Na przygotowaną powierzchnię nałożyć całkowicie wymieszany materiał.
2. Czas utwardzania wynosi 8 godzin, po czym następuje 3 godzina utwardzania wtórnego w temperaturze 150°C.

Uwaga:

Podczas spawania lub cięcia palnikiem w pobliżu utwardzonego materiału należy używać atestowanego, nadciśnieniowego aparatu oddechowego z dopływem powietrza. Podczas spalania, spawania lub cięcia palnikiem wewnątrz pomieszczeń w pobliżu utwardzonego materiału należy używać atestowanego, autonomicznego aparatu oddechowego. Podczas szlifowania lub obróbki utwardzonego materiału należy stosować zatwierdzony aparat oddechowy chroniący przed pyłami i mgiełkami. NIE używaj otwartego ognia na mieszaninę. Zobacz inne ostrzeżenia w Karcie Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

Wskazówki techniczne dotyczące pracy z żywicami epoksydowymi

Czas przydatności do nałożenia i szybkość utwardzania zależą od temperatury i masy:

- Im wyższa temperatura, tym szybsze utwardzanie.
- Im większa masa materiału, tym szybsze utwardzanie.

Aby przyspieszyć utwardzanie żywic epoksydowych w niskich temperaturach:

- Przechowywać żywicę epoksydową w temperaturze pokojowej.
- Podgrzej naprawianą powierzchnię, aż będzie ciepła w dotyku.

Aby spowolnić utwardzanie żywic epoksydowych w wysokich temperaturach:

- Mieszaj żywicę epoksydową w małych porcjach, aby zapobiec zbyt szybkiemu utwardzaniu.
- Schłódź składnik(i) żywicy/utwardzacza.

Przechowywanie:

Produkt przechowywać w nieotwartym opakowaniu, w suchym miejscu. Informacje dotyczące przechowywania mogą być podane na etykiecie opakowania produktu.

Optymalne przechowywanie: od 8°C do 21°C. Przechowywanie w temperaturze poniżej 8°C lub powyżej 28°C może niekorzystnie wpłynąć na właściwości produktu.

Materiał wyjęty z pojemników może ulec zanieczyszczeniu w trakcie użycia. Nie należy zwracać produktu do oryginalnego opakowania. Henkel Corporation nie może ponosić odpowiedzialności za produkt, który został zanieczyszczony lub był przechowywany w warunkach innych niż wcześniej wskazane. Jeżeli potrzebne są dodatkowe informacje, prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem Henkla.

Specyfikacja produktu

Dane techniczne zawarte w niniejszym dokumencie służą wyłącznie jako odniesienie i nie stanowią specyfikacji produktu. Specyfikacje produktu znajdują się w Świadectwie analizy lub prosimy o kontakt z przedstawicielem Henkla.

Zakresy danych

Dane zawarte w niniejszym dokumencie mogą być podawane jako wartość typowa. Wartości opierają się na rzeczywistych danych testowych i są okresowo weryfikowane.

Zakresy temperatury/wilgotności: 23°C / 50% RH = 23±2°C / 50±5% RH

Aprobaty i certyfikaty

Aby uzyskać odpowiednie zatwierdzenie lub certyfikat dla tego produktu, należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Henkel.

Przeliczniki

(°C x 1,8) + 32 = °F
 kV/mm x 25,4 = V/mil
 mm / 25,4 = cale
 μm / 25,4 = mil
 N x 0,225 = funt
 N/mm x 5,71 = funt/cal
 N/mm² x 145 = psi
 MPa x 145 = psi
 N·m x 8,851 = funt·cal
 N·m x 0,738 = funt·ft
 N·mm x 0,142 = uncja·cal
 mPa·s = cP



Klauzula Wyłączająca Odpowiedzialność

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 użytkowania i stosowania produktu, opierają się na naszej wiedzy i doświadczeniu z produktem na dzień niniejszej TDS. Henkel nie ponosi zatem odpowiedzialności za przydatność naszych produktów do procesów produkcyjnych i warunków, w jakich są one stosowane, a także za zamierzone zastosowania i rezultaty. Zdecydowanie zalecamy przeprowadzenie własnych wcześniejszych prób w celu potwierdzenia przydatności naszego produktu. Wszelka odpowiedzialność w związku z informacjami zawartymi w Karcie Technicznej lub innymi pisemnymi lub ustnymi zaleceniami dotyczącymi danego produktu jest wykluczona, z wyjątkiem przypadków, gdy wyraźnie uzgodniono inaczej i z wyjątkiem przypadków związanych ze śmiercią lub obrażeniami ciała spowodowanymi przez nasze zaniedbanie oraz jakkolwiek odpowiedzialnością na mocy obowiązujących przepisów dotyczących obowiązkowej odpowiedzialności za produkt.

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 w 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 posługując 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 3