

LOCTITE[®] PC 7255[™]

Původní název LOCTITE[®] Nordbak[®] Sprayable Ceramic 7255[™]
říjen 2016

Popis výrobku

LOCTITE[®] PC 7255[™] má následující vlastnosti:

Technologie	Epoxid
Chemický typ	Epoxid
Vzhled (Pryskyřice)	Zelená kapalina ^{LMS}
Vzhled (Tvrdidlo)	Modrá kapalina ^{LMS}
Vzhled (Smíchaný)	Brilantově zelená kapalina
Složky	Dvě složky - pryskyřice a tvrdidlo
Mísicí poměr objemový pryskyřice : tvrdidlo	100 : 50
Mísicí poměr hmotnostní pryskyřice : tvrdidlo	100 : 50
Vytvrzení	Po zamíchání při pokojové teplotě
Aplikace	nátěry
Výhody	<ul style="list-style-type: none"> • Hladká stříkatelná konzistence • Hladký lesklý povrch pro snížení tření a vzniku turbulence • Vynikající adheze
Zvláštní aplikace	<ul style="list-style-type: none"> • Obnova povrchů a opravy opotřebovaných a zkorodovaných kovových dílů • Ochrana kovových povrchů před abrazivními a korozivními vlivy

LOCTITE[®] PC 7255[™] stříkatelná keramika je bezropouštědlový, keramikou plněný nátěr na bázi dvousložkového epoxidu. Je určen zejména k ochraně kovových povrchů před korozivními a abrazivními vlivy. Používá se jako hladký, lesklý ochranný nátěr na kovových materiálech nebo jako vrchní nátěr s malým třením na kompozitních materiálech proti opotřebení Loctite[®] Nordbak[®]. Typické aplikace jsou opravy a ochrana výměníků tepla, kondenzátorů, výstředek nádrží, žlabů, násypek, těles armatur nebo těles a oběžných kol čerpadel.

TYPICKÉ VLASTNOSTI NEVYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Pryskyřice

Měrná hmotnost při 25 °C	1,5
Viskozita, Brookfield - DVT, 25 °C, mPa·s (cP): Vřetenem 7, rychlost 100 ot/min.	12 000
Viskozita, Deska a deska, mPa·s (cP): Teplota: 25 °C, Smyková rychlost: 0,3 s ⁻¹	70 000 až 120 000 ^{LMS}
Teplota: 25 °C, Smyková rychlost: 40 s ⁻¹	3 500 až 6 500 ^{LMS}

Tvrdidlo

Měrná hmotnost při 25 °C	1,5
Viskozita, Brookfield - DVT, 25 °C, mPa·s (cP): Vřetenem 7, rychlost 100 ot/min.	2 700
Viskozita, Deska a deska, mPa·s (cP): Teplota: 25 °C, Smyková rychlost: 0,3 s ⁻¹	12 000 až 31 000 ^{LMS}
Teplota: 25 °C, Smyková rychlost: 40 s ⁻¹	700 až 2 000 ^{LMS}

Smíchaný produkt

Měrná hmotnost při 25 °C	1,5
Viskozita, Brookfield - DVT, 25 °C, mPa·s (cP): Vřetenem 7, rychlost 100 ot/min.	5 000
Odolnost vůči stékání na svislém povrchu 25 °C, ISO 16862, mm:	700

Bod vzplanutí - viz Bezpečnostní list

PROVOZNÍ VLASTNOSTI PŘI VYTVRZOVÁNÍ

Doba zpracovatelnosti (množství 200), ISO 9514, 40 až 70 ^{LMS} minut:	
Doba pro další nátěr 25 °C hodin:	1 až 3

Čas pro vytvoření nelepivého povrchu - ISO 1517

Při teplotě 15 °C, hodin	7
Při teplotě 22 °C, hodin	4
Při teplotě 35 °C, minut	90
Při teplotě 45 °C, minut	70

TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Vytvrzeno po dobu 7 dní 22 °C

Fyzikální vlastnosti:

Teplota skelného přechodu, °C: (T _g) dle TMA, ASTM E 831	63
Prodloužení při přetržení, ISO 527-2, %	1,4
Tvrdoost Shore, ISO 868, Tvrdoměr typu D	86
Pevnost v tahu, ISO 527-2	N/mm ² 47 (psi) (6 815)
Tahový modul, ISO 527-2	N/mm ² 5 841 (psi) (846 945)
Pevnost při stlačení, ISO 604	N/mm ² 106 (psi) (15 400)
Modul pevnosti v tlaku, ISO 604	N/mm ² 3 260 (psi) (472 700)

Elektrické vlastnosti:

Dielektrická pevnost, IEC 60243-1, kV/mm	13
--	----

TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Vytvrzeno po dobu 7 dní 22 °C

Pevnost ve smyku, ISO 4587:

Nízkouhlikatá ocel (otryskaná)	N/mm ² (psi)	31 (4 500)
--------------------------------	----------------------------	---------------

Odolnost proti opotřebení, úbytek hmotnosti mg:
Kola H 18, 1 Kg zatížení, 1 000 cyklů

45

Cathodic Disbondment Test, Penetrance, mm:
(ASTM G 95, 90 dne test)

0

Teplotní odolnost při suchém provozu, °C
(CSA-Z245.20-06/CSA-Z245.21-06 Hodnocení 1)

110

Teplotní odolnost při vlhkém provozu, °C
(CSA-Z245.20-06/CSA-Z245.21-06 Hodnocení 1)

90

Poznámka dle normy CSA: Po skladování v horkém vzduchu nebo vodě po dobu 28 dní při indikované teplotě nemůže být povlak, aplikovaný na kovový panel, Rating 1, čistě odstraněn.

TYPICKÁ ODOLNOST VŮČI PROSTŘEDÍ

Vytvrzeno po dobu 7 dní 22 °C

Odolnost vůči chemikáliím

Tabulky níže ukazují chemickou odolnost při teplotě 22°C.

Zkoušeno na vzorcích produktu, které byly ponořeny po dobu 5 000 hodin při teplotě 22°C v uvedené kapalině.

Kyseliny

10 % solná	Nepřetržitě dlouhodobé máčení
36 % solná	Nepřetržitě dlouhodobé máčení
10 % sírová	Nepřetržitě dlouhodobé máčení
10 % dusičná	Krátkodobé nebo přerušované máčení
5 % fosforečná	Nepřetržitě dlouhodobé máčení

Zásady

40 % hydroxid sodný	Nepřetržitě dlouhodobé máčení
25 % hydroxid amonný	Nepřetržitě dlouhodobé máčení
36 % sulfid amonný	Nepřetržitě dlouhodobé máčení
30 % peroxid vodíku	Postříkání s okamžitým očištěním

Rozpouštědla

Deionizovaná voda	Nepřetržitě dlouhodobé máčení
10% slaná voda	Nepřetržitě dlouhodobé máčení
Methanol	Postříkání s okamžitým očištěním
Methylethylketon (MEK)	Postříkání s okamžitým očištěním
Xylen	Postříkání s okamžitým očištěním

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Tento produkt se nedoporučuje používat v čistě kyslíkových nebo na kyslík bohatých systémech a neměl by se používat k těsnění chlóru či jiných silně oxidačních materiálů.

Informace pro bezpečné zacházení s tímto produktem najdete v Bezpečnostním listě (BL).

Pokyny pro použití**Příprava povrchu**

Řádná příprava povrchu je rozhodující pro dlouhodobé účinné použití tohoto produktu. Přesné požadavky se liší s

náročností aplikace, předpokládané provozní době a počátečních podmínkách podkladu.

- Odstráňte z povrchu veškeré nečistoty, mastnotu, zbytky maziv atd. pomocí vhodného čističe nebo s pomocí vysokotlakého vodního systému Loctite® 7840™ nebo čistič a odmašťovač Loctite® Natural Blue®.
- Veškeré nerovnosti svarů, okuje, struska a jiné drsnosti na povrchu dílů musí být vybroušeny a vyhlazeny, škrábance, vrypy a případné díry musí být zbroušeny a vyplněny. Dále je třeba vyhladit všechny výstupky, ostré hrany, vyvýšeniny a švy s rádiusem minimálně 3mm a všechny rohy je třeba rovněž zakulatit pro dosažení maximální účinnosti produktu.
- Otryskejte všechny povrchy, které mají být nastříkány keramikou, materiálem s ostrými hranami tak, aby bylo dosaženo drsnosti povrchu 75 až 100 mikrometrů a dosaženo čistoty povrchu Blízké bílému kovu (SIS SA 2½ /SSPC-SP 10). Pro provoz s trvalým smáčením je třeba dosáhnout čistoty Bílého kovu (SIS SA 3/SSPC-SP 5).
- Po otryskání je potřeba povrch opět důkladně vyčistit pomocí čističe od prachu a jiných možných nečistot. Pro odstranění prachu je možné použít rovněž čistý a suchý stlačený vzduch. Po vyčištění je třeba nanést povlak dřívě, než se na povrchu začne projevovat oxidace (koroze)..
- Kovy, které byly v kontaktu se solným roztokem, například s mořskou vodou, by měly být otryskány a dále očištěny vysokotlakou vodou, potom ponechány po dobu 24 hodin, aby na povrchu nezůstaly žádné zbytky soli. Měla by proběhnout zkouška na znečištění chloridem. Proces čištění je třeba opakovat, dokud koncentrace chloridu sodného na povrchu neklesne pod 40 ppm.

Aplikace

- Tloušťka filmu jedné vrstvy: 250 až 500 mikrometrů (8 až 12 mils). Pro dokonalý povrch doporučujeme nenést nejméně 2 vrstvy povlaku. Použití dvou vrstev odlišné barvy se doporučuje jako signalizace pro opotřebení a nutnosti obnovení povlaku. V tomto případě by měl být Loctite PC 7255 zelený nanesen jako první vrstva
- Nanášení další vrstvy by mělo proběhnout během stanoveného času. Pokud je tato doba překročena, je nutné povrch lehce zdrsnit a vyčistit rozpouštědlovým čističem pro odstranění veškerých nečistot a zbytků abrazivních částic
- Naneste materiál na připravený povrch a první tenkou vrstvou zatlačte do textury povrchu
- Potom neprodleně vytvořte požadovanou tloušťku povlaku
- Kartušový systém:
 - Zahřejte kartuši na 50°C a udržujte při této teplotě během stříkání.
 - Nastavte tlak produktu na přibližně 2 bar a tlak vzduchu na přibližně 5 bar.
 - Trysku držte kolmo k povrchu tak, aby konec trysky byl vzdálen od povrchu asi 30 cm.

Spotřeba materiálu

Pro dosažení vrstvy o tloušťce cca 250 mikrometrů (8 mils) se z 1 kg (lb) materiálu pokryje plocha 2,7 m² (ft²), nepočítaje v to přestřiky a případné opravy

Kontrola

- Zkontrolujte vizuálně všechny vady, díry nebo vynechaná místa ihned po aplikaci.
- Další kontrolu proveďte po vytvrzení produktu, abyste se přesvědčili, že na ploše nejsou žádné díry nebo vynechaná místa nebo jiné mechanická poškození.
- Zkontrolujte tloušťku vrstvy, zejména v kritických místech.
- Proveďte zkoušku detektorem prázdných míst pro zajištění souvislého nátěru.

Opravy

Jakékoli vady, vynechaná místa, díry nebo plochy s tenkou vrstvou nátěru je třeba opravit. Nátěr v těchto místech lehce zdrsněte, dobře očistěte od jakýchkoli nečistot a naneste odpovídající množství produktu

Čištění

Ihned po aplikaci očistěte veškeré použité nástroje a zařízení vhodným čističem, například Loctite® 7063™ nebo a rozpouštědly typu aceton nebo isopropylalkohol. Jakmile materiál jednou vytvrdne, je možné odstranit jej pouze mechanicky

Barva

Barva jednotlivých výrobních várek se od sebe může lišit, což nemá žádný vliv na vlastnosti produktu

LOCTITE® PC 7255™ je k dispozici v různých barvách

Loctite materiálová specifikace^{LMS}

LMS je zaveden od 19. Únor 2009 (pryskyřice) a LMS je zaveden od 13. prosince 2008 (tvrdidlo). Pro udávané vlastnosti produktu jsou pro každou dávku k dispozici zkušební protokoly. Protokoly LMS dále obsahují vybrané parametry řízení jakosti, které se považují za vhodné ke specifikaci pro zákazníka. V neposlední řadě funguje na místě komplexní systém kontroly, který zajišťuje kvalitu výrobku a jeho shodu. Zvláštní požadavky upřesněné zákazníkem mohou být řešeny pomocí systému "Henkel Quality".

Skladování

Skladujte produkt v uzavřených nádobách na suchém místě. Materiál odebraný z originální nádoby může být během používání kontaminován. Proto nikdy nevracejte produkt zpět do originální nádoby. Informace o skladování jsou uvedeny na etiketě originálního obalu.

Optimální podmínky skladování:

8 °C až 21 °C. Skladování pod 8 °C nebo nad 28 °C může nepříznivě ovlivnit vlastnosti produktu.

Společnost Henkel nemůže nést odpovědnost za produkt, který byl kontaminován nebo skladován mimo doporučené podmínky skladování. Pokud potřebujete další informace, obraťte se prosím na Vaše místní zastoupení - Technický servis nebo Zákaznické oddělení Loctite.

Převody

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$
 $\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$
 $\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$
 $\text{N} \cdot \text{m} \times 8.851 = \text{lb} \cdot \text{in}$
 $\text{N} \cdot \text{m} \times 0.738 = \text{lb} \cdot \text{ft}$
 $\text{N} \cdot \text{mm} \times 0.142 = \text{oz} \cdot \text{in}$
 $\text{mPa} \cdot \text{s} = \text{cP}$

Poznámka: Informace obsažené v tomto technickém listu (TL) včetně doporučení pro použití a aplikaci produktu jsou založeny na našich znalostech o produktu a zkušenostech s ním k datu tohoto TL. Produkt může mít řadu různých aplikací a ve Vašem prostředí se může jednat o aplikaci a pracovní podmínky, které jsou mimo naši kontrolu. Společnost Henkel tedy neručí za vhodnost svého produktu pro výrobní procesy a podmínky, za kterých je používáte, ani negarantuje dosažení Vámi zamýšlených výsledků. Doporučujeme, abyste předem provedli zkoušky k potvrzení vhodnosti našeho produktu pro Vaši konkrétní aplikaci.

Veškerá odpovědnost za informace v technickém listu či za libovolná jiná písemná či ústní doporučení týkající se dotčeného produktu se vylučuje, s výjimkou situací, kdy byla výslovně sjednána, kdy naše nedbalost způsobila smrt či zranění, a s výjimkou odpovědnosti, která povinně vyplývá z platných zákonů o odpovědnosti za výrobky.

V případě, že produkty dodává Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS a Henkel France SA, vezměte na vědomí také následující skutečnost: Bude-li společnost Henkel z libovolných právních důvodů přesto pohnána k odpovědnosti, její odpovědnost v žádném případě nepřekročí hodnotu dotčené dodávky.

Pokud produkty dodává Henkel Colombiana, S.A.S., platí toto prohlášení o vyloučení odpovědnosti: Informace obsažené v tomto technickém listu (TL) včetně doporučení pro použití a aplikaci produktu jsou založeny na našich znalostech o produktu a zkušenostech s ním k datu tohoto TL. Společnost Henkel neručí za vhodnost svého produktu pro výrobní procesy a podmínky, za kterých je používáte, ani pro zamýšlené aplikace a výsledky. Doporučujeme, abyste předem provedli zkoušky k potvrzení vhodnosti našeho produktu.

Veškerá odpovědnost za informace v technickém listu či za libovolná jiná písemná či ústní doporučení týkající se dotčeného produktu se vylučuje, s výjimkou situací, kdy byla výslovně sjednána, kdy naše nedbalost způsobila smrt či zranění, a s výjimkou odpovědnosti, která povinně vyplývá z platných zákonů o odpovědnosti za výrobky.

V případě, že jsou produkty dodávány Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc nebo Henkel Canada Corporation, se používá následující odmítnutí.

Veškeré údaje zde uvedené slouží pouze pro informaci a jsou považovány za hodnověrné. Nemůžeme přebírat zodpovědnost za výsledky dosažené jinými laboratořemi, nad jejichž postupy nemáme kontrolu. Je plně na zodpovědnosti uživatele posoudit vhodnost jakéhokoli zde uvedeného postupu pro vlastní účely a je také na jeho zodpovědnosti, zda přijme vhodná preventivní opatření pro ochranu majetku a osob proti všem rizikům, která mohou být spojena s používáním produktů a manipulací s nimi.

V tomto duchu se společnost Henkel zvláště zříká přímých i vyplývajících záruk, včetně záruk obchodovatelnosti a vhodnosti pro daný účel, vznikajících z prodeje nebo používání jejích produktů. Společnost Henkel zvláště odmítá jakoukoli zodpovědnost za následné nebo náhodné škody jakéhokoli druhu, včetně náhrady škod.

Tato diskuze o různých postupech a složeních neznamená, že tyto nejsou patentovány společností Henkel nebo jinými subjekty. Každému budoucímu uživateli doporučujeme, aby si před sériovým použitím otestoval, zda je pro něj navrhovaná aplikace vhodná. Tento produkt může být zahrnut v patentech USA nebo jiných zemí.

Ochranná známka

Pokud není uvedeno jinak, všechny ochranné známky v tomto dokumentu jsou ochranné známky společnosti Henkel ve Spojených státech a kdekoli jinde. ® značí ochrannou známku zaregistrovanou na Úřadě obchodního vlastnictví Spojených států amerických. (U.S. Patent and Trademark Office)

Reference 0.7

Henkel Americas
+860.571.5100

Henkel Europe
+49.89.9268.0

Henkel Asia Pacific
+81.45.758.1810

**Pro získání přímého spojení na Vaše místní obchodní či technické oddělení navštivte:
www.henkel.com/industrial**