

LOCTITE[®] 567[™]

 (TDS pro novou verzi LOCTITE[®] 567[™]) září 2016

Popis výrobku

 LOCTITE[®] 567[™] má následující vlastnosti:

Technologie	Akrylát
Chemický typ	Methakrylát ester
Vzhled (nevytvrzený)	Hladká, krémová, naředlá pasta ^{LMS}
Složky	Jednosložkový
Viskozita	Vysoká
Vytvrzení	Anaerobní
Sekundární vytvrzení	Aktivátor
Aplikace	Závitové těsnění
Pevnost	Nízká

Tento Technický list je platný pro produkt LOCTITE[®] 567[™] vyrobený po datu uvedeném v odstavci "Odkaz na datum výroby".

LOCTITE[®] 567[™] je určen pro zajišťování a těsnění kuželových závitů na kovových trubkách a tvarovkách. Produkt vytvrzuje bez přístupu vzduchu ve spáře mezi lepenými kovovými povrchy a zabraňuje uvolnění či prosakování spoje, které je způsobené vibracemi a rázy. Vysoká schopnost mazání tohoto produktu zabraňuje zadírání závitových trubek a tvarovek z nerezové oceli, hliníku a dalších kovových materiálů. Produkt nabízí zvýšenou odolnost vůči teplotě a větší toleranci k mírně zamaštěným povrchům. To znamená, že vytvrzuje i na povrchu, který je mírně znečištěn různými oleji, mazivy, řeznými, protikorozními a ochrannými kapalinami. LOCTITE[®] 567[™] se doporučuje pro použití v průmyslových aplikacích v chemické výrobě, v rafinériích, při výrobě celulózy a papíru, při nakládání s odpady, v textilním průmyslu, v loďařství, v automobilovém průmyslu, při výrobě průmyslového vybavení, stlačeného plynu a v průmyslových rozvodech. Také se doporučuje pro hydraulické průmyslové systémy.

UL Klasifikace

Klasifikace dle Underwriters Laboratories Inc.[®] MH8007 - Riziko požáru je malé. V tekutém stavu není bod vzplanutí. Teplota vznícení 455°C. Pro použití na zařízení pro manipulaci s benzínem, naftou, minerálními oleji a zemním plynem (při tlaku do 300 PSIG), butanem a propanem do velikosti potrubí 2 palce.

Poznámka: Toto je pouze regionální schválení. Pro více informací a ujasnění prosím kontaktujte místní technické zastoupení společnosti Henkel

ULC Klasifikace

Klasifikováno dle Underwriters Laboratories of Canada Inc. MH27131 - Anaerobní materiál, který obsahuje maznou složku a vytvrzuje na pevné těsnění, které má také definovanou pevnost pro zajištění závitů. Pro použití na závitových potrubních dílech u zařízení na dopravu zemního plynu a metanu, benzínu a ropných olejů, a dále propanu a butanu při tlaku nepřesahujícím 13 790 kPa. Teplota vznícení je větší než 460 °C. Klasifikován méně než 10 pod parafinovým olejem s ohledem na nebezpečí požáru. **Poznámka:** Toto je pouze regionální schválení. Pro další informace a případně ujasnění kontaktujte prosím Vaše místní technické zastoupení společnosti Henkel

NSF International

Certifikováno dle ANSI/NSF Standard 61 pro použití v komerčních i domovních rozvodech pitné vody tam, kde teplota nepřesáhne 82° C. **Poznámka:** Toto je pouze regionální schválení. Pro ujasnění a více informací kontaktujte Vaše místní technické zastoupení.

Schválení Australian Gas Association Certificate

číslo 3207, Třída III, pracovní tlak 2000 KPa, pracovní teplota -10 až 205°C.

TYPICKÉ VLASTNOSTI NEVYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Měrná hmotnost při 25 °C 1,1

Bod vzplanutí - viz Bezpečnostní list

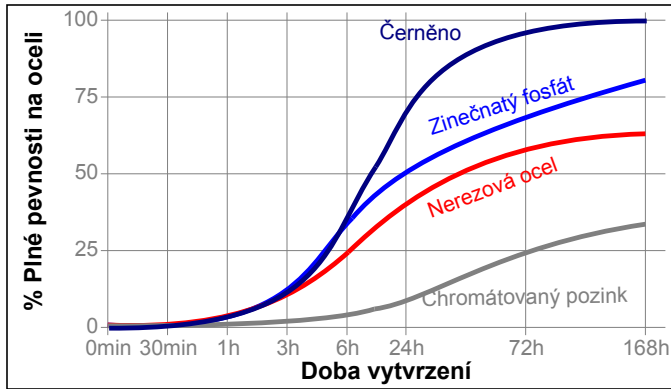
Viskozita, Brookfield - RVF, 25 °C, mPa·s (cP):

Vřeteno 7, rychlost 2 ot/min. 280 000 až 800 000^{LMS}

PROVOZNÍ VLASTNOSTI PŘI VYTVRZOVÁNÍ

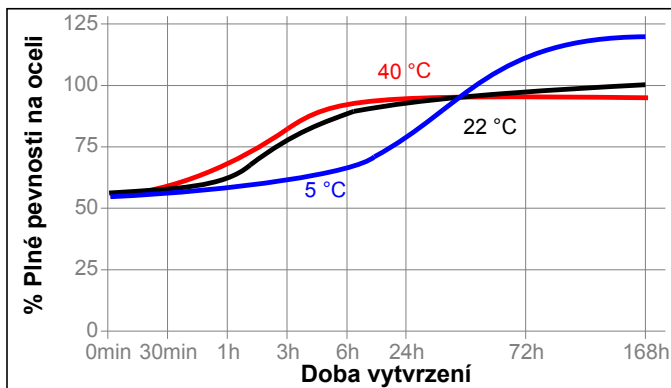
Rychlost vytvrzení dle materiálu

Rychlost vytvrzení závisí na lepeném materiálu. Graf níže ukazuje závislost pevnosti spoje na čase, závit M10 černěný šroub a ocelová matice, v porovnání pro různé materiály, zkoušeno v souladu s ISO 10964.



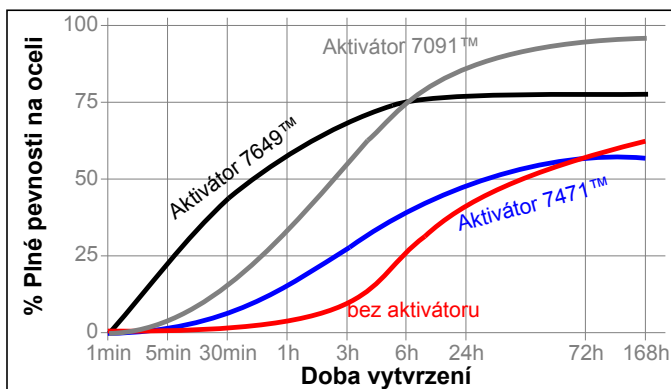
Rychlost vytvrzení dle teploty

Rychlost vytvrzení závisí na teplotě. Graf níže ukazuje závislost povolovací síly na čase při různých teplotách na NPT 3/8 T kus z kujné oceli a ocelová zátkka, utaženo momentem 27 N·m, zkoušeno v souladu s ASTM D6396.



Rychlost vytvrzení dle aktivátoru.

Tam kde je doba vytvrzení nepřijatelně dlouhá nebo kde je příliš velká spára, použití aktivátoru na povrch součásti urychlí vytvrzování. Graf níže ukazuje závislost povolovací síly na čase při použití Aktivátor 7471™, 7649™ a 7091™ na závit M10 nerezová ocel matice i šroub, zkoušeno v souladu s ISO 10964.



TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Adhezní vlastnosti

Vytvrzováno po dobu 4 hodin při 22 °C

Moment odtržení, ISO 10964:

závit G 3/8 x 24 ocelová matice (stupeň 2) a šroub (stupeň 2)	N·m (lb.in.)	≥0,3 ^{LMS} (≥2,6)
---	--------------	----------------------------

Vytvrzováno po dobu 24 hodin při 22 °C

Moment povolení, ASTM D 6396, utaženo momentem 27 N·m:

NPT ocelový T kus závit G 3/8 a ocelová zátkka	N·m (lb.in.)	50 (445)
--	--------------	----------

Moment odtržení, ISO 10964, neusazeno:

závit M10 černěný šroub a ocelová matice	N·m (lb.in.)	12 (110)
M10 mosazná matice a šroub	N·m (lb.in.)	12 (105)

M10 zinek dichromát matice i šroub	N·m (lb.in.)	2,6 (22)
------------------------------------	--------------	----------

M10 pozinkované matice a šrouby	N·m (lb.in.)	9,3 (82)
---------------------------------	--------------	----------

závit M10 nerezová ocel matice i šroub	N·m (lb.in.)	8,0 (70)
--	--------------	----------

M6 černěný ocelový šroub a ocelová matice	N·m (lb.in.)	0,9 (8)
---	--------------	---------

M16 černěný ocelový šroub a černěná ocelová matice	N·m (lb.in.)	13 (115)
--	--------------	----------

závit G 3/8 x 24 ocelová matice (stupeň 2) a šroub (stupeň 2)	N·m (lb.in.)	≥1,7 ^{LMS} (≥15)
---	--------------	---------------------------

Moment pootočení, ISO 10964, neusazeno:

závit M10 černěný šroub a ocelová matice	N·m (lb.in.)	1,9 (17)
M10 mosazná matice a šroub	N·m (lb.in.)	2,2 (19)

M10 zinek dichromát matice i šroub	N·m (lb.in.)	1,4 (12)
------------------------------------	--------------	----------

M10 pozinkované matice a šrouby	N·m (lb.in.)	1,2 (11)
---------------------------------	--------------	----------

závit M10 nerezová ocel matice i šroub	N·m (lb.in.)	1,3 (12)
--	--------------	----------

M6 černěný ocelový šroub a ocelová matice	N·m (lb.in.)	0,2 (1,3)
---	--------------	-----------

M16 černěný ocelový šroub a černěná ocelová matice	N·m (lb.in.)	2,3 (20)
--	--------------	----------

Moment povolení, ISO 10964, utaženo momentem 5 N·m:

závit M10 černěný šroub a ocelová matice	N·m (lb.in.)	17 (150)
--	--------------	----------

Moment pootočení, ISO 10964, utaženo momentem 5 N·m:

závit M10 černěný šroub a ocelová matice	N·m (lb.in.)	2,3 (20)
--	--------------	----------

Vytvrzeno po dobu 1 týden při teplotě 22 °C

Moment odtržení, ISO 10964, utaženo momentem 5 N·m:

M10 pozinkované matice a šrouby	N·m (lb.in.)	17 (150)
---------------------------------	--------------	----------

TYPICKÁ ODOLNOST VŮČI PROSTŘEDÍ

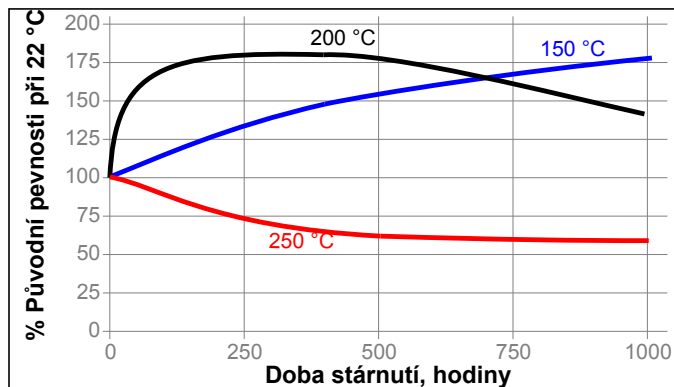
Vytvrzeno po dobu 168 hodin při 22 °C

Moment povolení, ISO 10964, utaženo momentem 5 N·m:

závit M10 matice i šroub z pozinkované oceli

Stárnutí za tepla

Stárnutí při uvedené teplotě a zkoušeno při 22 °C

**Pevnost za studena**

Tento produkt byl zkoušen až do teploty -75°C (-100 F). Je možné, že bude fungovat i při nižších teplotách, ale odpovídající zkoušky nebyly provedeny.

Odolnost proti chemikáliím a rozpouštědlům

Stárnutí za uvedených podmínek a zkoušeno při 22 °C.

Prostředí	°C	% původní pevnosti		
		100 h	500 h	1000 h
Motorový olej (MIL-L-46152)	125	100	95	100
Bezolovnatý benzín	22	95	90	85
Brzdová kapalina	22	95	100	110
Ethanol	22	95	90	85
Aceton	22	85	60	55
Voda/glykol 50/50	87	90	85	95
E85 Ethanolové palivo	22	95	85	75
B100 Bio-Diesel	22	110	105	105
DEF (AdBlue®)	22	115	125	120

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).

Tam kde se používají vodní roztoky pro čištění povrchů před lepením je důležité zkontrolovat kompatibilitu mycího roztoku a produktu. V některých případech mohou vodní roztoky nepříznivě ovlivnit vytvrzování a vlastnosti produktu.

Tento produkt se běžně nedoporučuje pro použití na plastech (zvláště ne na termoplastech, kde může vlivem napětí dojít k praskání). Uživatelům se doporučuje, aby si ověřili vhodnost použití produktu na takové materiály.

Pokyny pro použití**Pro montáž**

- Pro co nejlepší výsledky vyčistěte všechny povrchy (vnější i vnitřní) pomocí čističů LOCTITE® a nechte je dobře uschnout.

- Pokud je materiál neaktivní kov nebo je rychlost vytvrzení příliš pomalá, použijte aktivátor 7471™ nebo 7649™ a nechte oschnout.
- Naneste housenku produktu kolem dokola předních závitů šroubu, pouze první závit ponechte volný. Vtlačte produkt do závitů tak, aby vyplnil všechnen prostor. U větších závitů zvětšete přiměřeně množství nanášeného produktu a naneste také housenku kolem dokola vnitřního závitu matice.
- S použitím běžné praxe sesadte a utáhněte šroubení hasákem tak, aby bylo dosaženo správné polohy.
- Správně utažené spojovací díly jsou při mírném tlaku okamžitě těsné. Pro získání maximální pevnosti a odolnosti vůči rozpouštědlům nechte produkt řádně vytvrdnout minimálně 24 hodin.

Pro demontáž

- Rozeberte závitové spojení běžným ručním nářadím.
- Když není možné použít ruční nářadí z důvodu příliš dlouhých styčných ploch nebo velkého průměru závitu (přes 24 mm), použijte místní ohřev do teploty přibližně 250 °C. Rozeberte spoj za tepla.

Pro čištění

- Vytvrzený produkt může být odstraněn kombinací namáčení v rozpouštědle Loctite a mechanického odírání s použitím například drátěného kartáče.

Materiálová specifikace Loctite^{LMS}

LMS je zavedena od 7. října 2015. 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

Produkt skladujte v neotevřených originálních nádobách na suchém místě. Informace o skladování produktu jsou uvedeny na etiketě nádob.

Optimální podmínky skladování:

8 °C až 21 °C. Skladování pod 8 °C nebo nad 28 °C může nepříznivě ovlivnit vlastnosti produktu. Materiál odebraný z nádoby může být během používání kontaminován. Proto jej nikdy nevracejte do originálního obalu. Společnost Henkel nemůže nést odpovědnost za produkt, který byl kontaminován nebo skladován za podmínek jiných, než výše uvedených. Pokud jsou potřebné další informace, kontaktujte Vaše místní technické nebo zákaznické oddělení Henkel Loctite.

Odkaz na datum výroby

Tento Technický list je platný pro produkt LOCTITE® 567™ vyrobený od data uvedeného níže:

Vyrobena v:

U.S.A.
Čína
Brazílie

První datum výroby:

května 2016
května 2016
Duben 2016

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 aplikace 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 zřiká přímých i vyplývajících záruk, včetně záruk obchodovatelnosti a vhodnosti pro daný účel, vznikajících z prodeje nebo používání jejich 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.

Reference 1.6

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