

LOCTITE® AA 327™

Původní název LOCTITE® 327™
ledna 2015

Popis výrobku

LOCTITE® AA 327™ má následující vlastnosti:

Technologie	Akrylát
Chemický typ	Urethan methakrylát
Vzhled (Složka A)	Průsvitná žlutá až světle jantarová kapalina ^{LMS}
Vzhled (Složka B)	Zelenká kapalina ^{LMS}
Složky	Dvousložkový
Vytvrzení	Anaerobní
Výhody vytvrzení	Vytvrzení při pokojové teplotě
Aplikace	Lepení

LOCTITE® AA 327™ je dvousložkové anaerobní lepidlo pro lepení tuhých sestav. Dvě složky se nanášejí samostatně a rychle vytvrzují, když jsou uvedeny do vzájemného kontaktu při sesazení součástí do sestavy. Vhodný pro sestavy s tolerancemi do 0.5 mm. LOCTITE® AA 327™ je možné používat na kovy, keramiku a některé tuhé plasty (např. pro magnety motorů nebo elektromechanické sestavy).

TYPICKÉ VLASTNOSTI NEVYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Složka A:

Měrná hmotnost při 25 °C	1,05
Tlak výparů, mbar	<3
Bod vzplanutí - viz Bezpečnostní list	
Viskozita, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Vřeteno 6, rychlost 20 ot/min.	14 000 až 22 000 ^{LMS}
Viskozita EN 12092 - MV, 25 °C, po 180 s, mPa·s (cP):	
Smyková rychlost 36 s ⁻¹	10 000 až 18 000

Část B:

Viskozita, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Vřeteno 6, rychlost 20 ot/min.	10 000 až 25 000 ^{LMS}

PROVOZNÍ VLASTNOSTI PŘI VYTVRZOVÁNÍ

Doba fixace

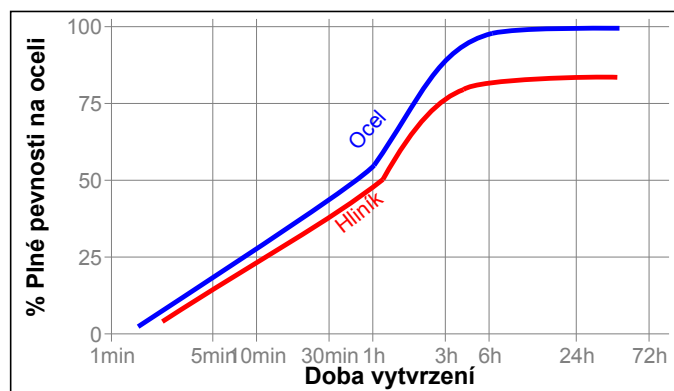
Doba fixace je definována jako čas potřebný k získání pevnosti ve smyku 0.1 N/mm².

Doba fixace, ISO 4587, sec.:

Sklo	15 až 55 ^{LMS}
------	-------------------------

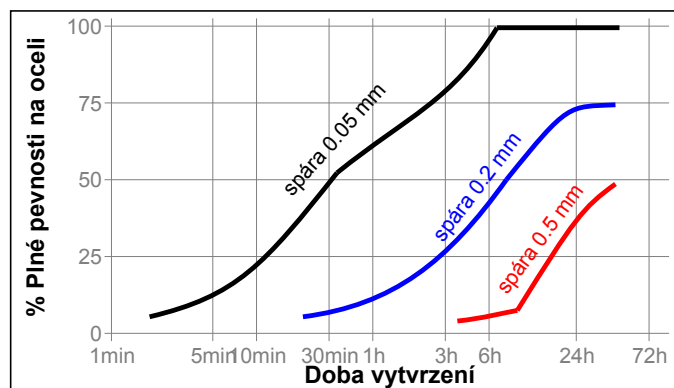
Rychlost vytvrzení dle materiálu

Rychlost vytvrzení závisí na použitém podkladu. Graf níže ukazuje závislost pevnosti ve smyku na čase na zkušebních vzorcích v porovnání pro různé materiály, zkoušeno v souladu s ISO 4587.



Rychlost vytvrzení dle spáry.

Rychlost vytvrzení závisí na velikosti spáry. Následující graf ukazuje závislost pevnosti ve smyku na čase na zkušebních vzorcích z otryskané oceli pro různé velikosti spáry, zkoušeno v souladu s ISO 4587.



TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Fyzikální vlastnosti:

Koeficient teplotní roztažnosti, ASTM D 696, K ⁻¹	100×10 ⁻⁶
Koeficient tepelné vodivosti, ASTM C177, W/(m·K)	0,1
Měrné teplo, kJ/(kg·K)	0,3

TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU**Adhezni vlastnosti**

Vytvrzováno po dobu 24 hodin při 22 °C, následně po dobu 30 minut při 185 °C

Pevnost ve smyku, ISO 4587:

Ocel (otryskaná) N/mm² 12 až 25
(psi) (1 740 až 3 625)

Pevnost v tahu, ISO 6922:

Ocel naoceli N/mm² 15 až 25
(psi) (2 175 až 3 625)

TYPICKÁ ODOLNOST VŮČI PROSTŘEDÍ

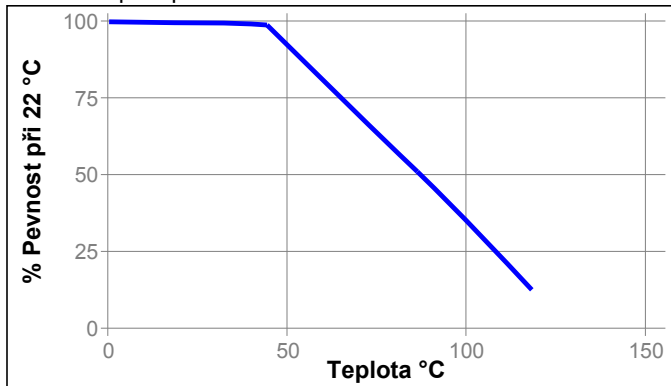
Vytvrzeno po dobu 1 týden při 22 °C

Pevnost ve smyku, ISO 4587:

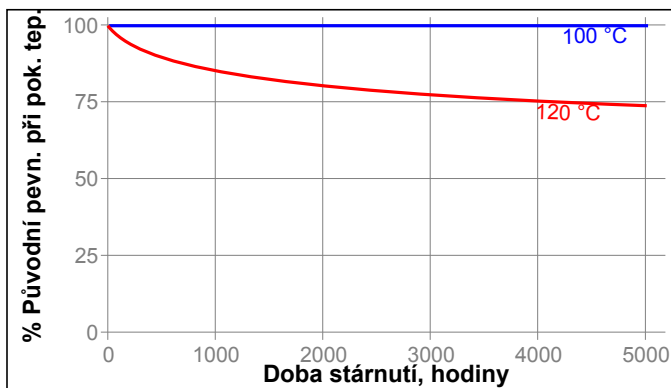
Ocel (otryskaná)

Pevnost za tepla

Zkoušeno při teplotě

**Stárnutí za tepla**

Stárnutí při uvedené teplotě a zkoušeno při 22 °C

**Odolnost proti chemikáliím a rozpouštědlům**

Stárnutí za uvedených podmínek a zkoušeno při 22 °C.

Prostředí	°C	% původní pevnosti	
		720 h	
Olovnatý benzín	22	60	
Motorový olej (MIL-L-46152)	87	100	
Kapalina do automatických převodovek	87	100	
Fosfát ester	87	100	
Voda/glykol 50/50	87	40	
Vlhkost, 100% RH	50	50	

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

1. Pro co nejlepší výsledek lepení by měly být lepené povrchy čisté a odmaštěné.
2. Tento produkt dosahuje nejlepších výsledků v malé spáře (0.05 mm). Větší spára má nepříznivý vliv na rychlost vytvrzení a pevnost. Pro spáry větší než 0.5 mm musí být zajištěno dostatečné promíchání složky A se složkou B.
3. Přetok produktu může být otřen pomocí organického rozpouštědla.
4. Spoj by měl být pevně sevřen, dokud produkt nezačne sám fixovat.
5. Před uvedením slepené sestavy do provozního zatížení je třeba nechat produkt řádně vytvrdnout pro získání plné pevnosti (typicky 24 až 72 hodin po sestavení v závislosti na velikosti spáry, materiálu a podmínek prostředí).

Materiálová specifikace Loctite^{LMS}

LMS je zavedena od 24. března 1997 - Part A (August 10, 2001 - Part B). 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.

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 France 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. ® značí ochrannou známku zaregistrovanou na Úřadě obchodního vlastnictví Spojených států amerických. (U.S. Patent and Trademark Office)

Reference 2.1