

LOCTITE®

LOCTITE® 326

května 2004

Popis výrobku

LOCTITE® 326 má následující vlastnosti:

Technologie	Akrylát
Chemický typ	Polyurethan metakrylát
Vzhled (nevytvrzený)	Průhledná žlutá až světle jantarová kapalina ^{LMS}
Složky	Jednosložkový
Viskozita	Vysoká
Vytvrzení	Anaerobní s aktivátorem
Výhody vytvrzení	Vytvrzení při pokojové teplotě
Aplikace	Lepení

LOCTITE® 326 typické aplikace zahrnují lepení feritů na pokovené materiály v elektromotorech, částí reproduktorů a drahokamů, kde je požadovaná rychlá fixace.

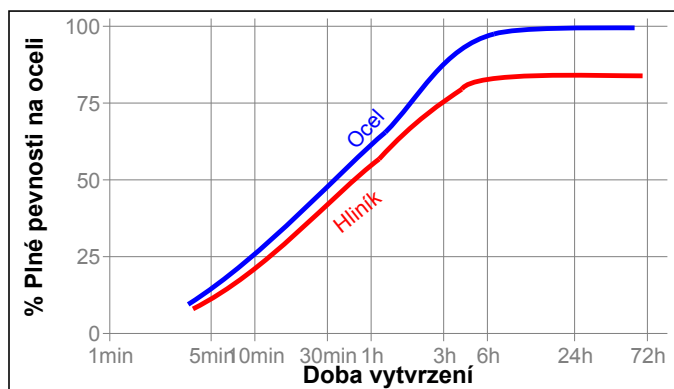
TYPICKÉ VLASTNOSTI NEVYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Měrná hmotnost při 25 °C 1,1
 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 20 000

PROVOZNÍ VLASTNOSTI PŘI VYTVRZOVÁNÍ

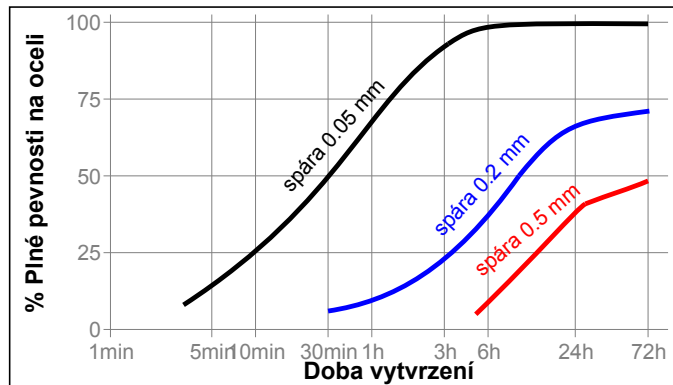
Rychlost vytvrzení dle materiálu

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. (Aktivátor 7649 nanášen na jeden povrch)



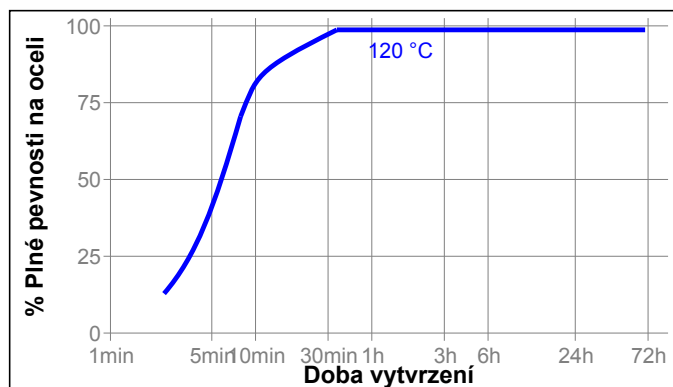
Rychlost vytvrzení dle spáry.

Rychlost vytvrzení závisí na velikosti spáry. Následující graf ukazuje pevnost ve smyku v závislosti na čase na zkušebních vzorcích z otryskané oceli při různých velikostech spáry, zkoušeno v souladu s ISO 4587. (Aktivátor 7649TM nanášen na jeden povrch)



Rychlost vytvrzení dle času a teploty

Rychlost vytvrzení závisí na okolní teplotě. Graf níže ukazuje závislost pevnosti ve smyku na čase při teplotě 120 °C na zkušebních vzorcích z otryskané oceli, zkoušeno v souladu s ISO 4587.



TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Fyzikální vlastnosti:

Koeficient teplotní roztažnosti, ASTM D 696, K ⁻¹	80×10 ⁻⁶
Koeficient tepelné vodivosti, ASTM C177, W/(m·K)	0,1
Měrné teplo, kJ/(kg·K)	0,3
Pevnost v tahu	N/mm ² 34 (psi) (4 900)
Modul pevnosti v tahu, ISO 527-2	N/mm ² 300 (psi) (44 000)
Prodloužení při přetržení, ISO 37, %	135

Elektrické vlastnosti:

Dielektrická konstanta / Ztrátový činitel, IEC 60250:	
100 Hz	5,6 / 0,03
1 kHz	5,3 / 0,03
1 MHz	4,6 / 0,04
Objemový měrný odpor, IEC 60093, Ω·cm	2×10 ¹³
Povrchový měrný odpor, IEC 60093, Ω	2×10 ¹⁷
Dielektrická pevnost, IEC 60243-1, kV/mm	30

TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU**Adhezní vlastnosti**

Vytvrzováno po dobu 24 hodin při 22 °C, aktivátor 7649™ na 1 straně

Pevnost ve smyku, ISO 4587:

Ocel (otryskaná) N/mm² ≥15,2^{LMS}
(psi) (2 200)

Pevnost v tahu, ISO 6922:

Ocel (otryskaná) N/mm² 24
(psi) (3 500)

Vytvrzováno po dobu 24 hodin při 22 °C, aktivátor 7649™ na 2 stranách

Pevnost ve smyku, ISO 4587:

Ocel (otryskaná) :
spára 0.25 mm N/mm² ≥13,8^{LMS}
(psi) (2 000)

TYPICKÁ ODOLNOST VŮČI PROSTŘEDÍ

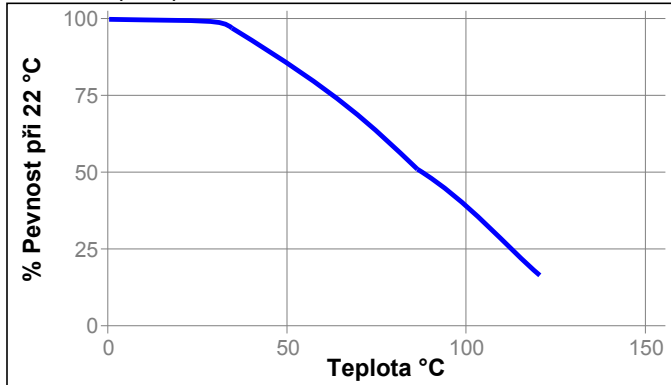
Vytvrzeno po dobu 1 týden při 22 °C, aktivátor 7649™ na 1 straně

Pevnost ve smyku, ISO 4587:

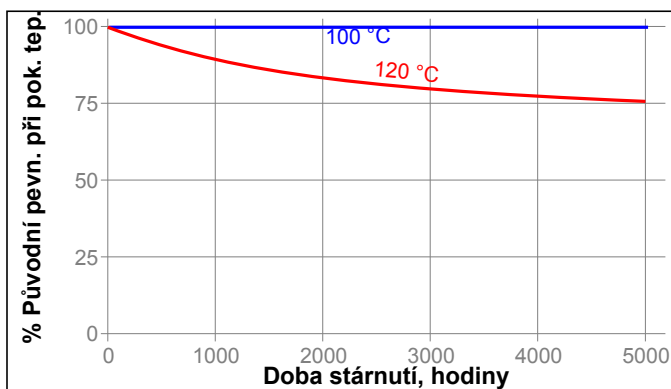
Ocel (otryskaná)

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			
		100 h	500 h	1000 h	5000 h
Motorový olej (MIL-L-46152)	87	100	100	100	100
Olovnatý benzín	22	100	60	60	60
Kapalina do automat. převod. (olej Dextron II)	87	100	100	-	-
Fosfát ester	87	100	100	-	-
Vlhkost, 98% RV	40	85	50	45	45
Voda/glykol 50/50	87	100	40	40	40

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). Uživateli 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. Pro zajištění rychlého a spolehlivého vytvrzení by měl být aktivátor 7649™ nanesen na jeden z lepených povrchů a produkt na druhý. Součásti by měly být sestaveny během 15 minut.
3. Doporučená velikost spáry je 0.1 mm. Pokud je spára větší (maximálně do 0.5 mm), nebo je požadováno rychlejší vytvrzení, měl by být aktivátor 7649™ nanesen na oba povrchy. Součásti je pak třeba sestavit neprodleně (během 1 minuty).
4. Přetok produktu může být ořen pomocí organického rozpouštědla.
5. Spoj by měl být pevně sevřen, dokud produkt nezačne sám fixovat.
6. 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 podmínkách prostředí).

Převody

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

Materiálová specifikace Loctite^{LMS}

LMS je zavedena od 24. března 1997. 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.

Poznámka

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 neznemá, 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 1