

LOCTITE®

LOCTITE® 3090™

února 2010

Popis výrobku

LOCTITE® 3090™ má následující vlastnosti:

Technologie	Kyanoakrylát
Chemický typ	Éthylkyanoakrylát
Vzhled (složka A)	Průhledný až mírně zakalený gel ^{LMS}
Vzhled (složka B)	Průhledná bezbarvá kapalina
Vzhled (Smíchaný)	Průhledný až mírně zakalený gel
Složky	Dvousložkový
Viskozita	Thixotropní gel
Vytvrzení	Dvousložkové - vytvrzuje po smíchání složek
Aplikace	Lepení

LOCTITE® 3090™ je dvou složkové, rychle vytvrzující lepidlo. schopné vyplňovat větší spáry s vynikajícími lepicími schopnostmi na celé řadě materiálů, jako jsou plasty, pryže a kovy. Produkt LOCTITE® 3090™ je určen k lepení součástí s proměnlivou nebo nedefinovatelnou lepenou spárou (až do 5 mm), nebo pro aplikace, kde je nutné plné vytvrzení přetoků lepidla. Hustota gelu zabraňuje stékání lepidla na svislém povrchu. LOCTITE® 3090™ je rovněž vhodný pro lepení porézních materiálů, jako je dřevo, papír, kůže a textilie.

TYPICKÉ VLASTNOSTI NEVYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Složka A:

Měrná hmotnost při 25 °C	1,1
Bod vzplanutí - viz Bezpečnostní list	
Casson viskozita, 25 °C, mPa·s (cP):	
Kužel a deska reometr	150 až 450 ^{LMS}

Část B:

Casson viskozita, 25 °C, mPa·s (cP):	
Kužel a deska reometr	10 až 30
Bod vzplanutí - viz Bezpečnostní list	

Smíchaný produkt:

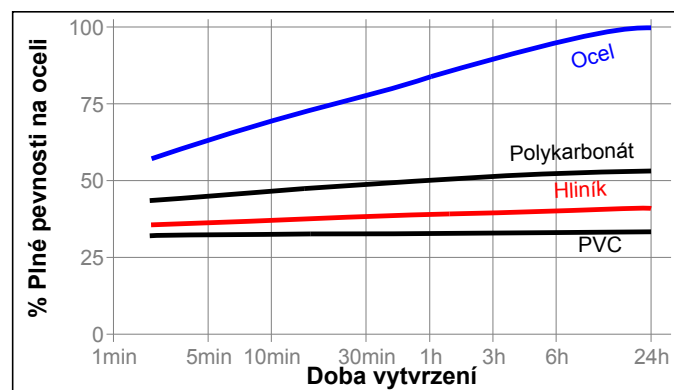
Doba zpracovatelnosti při teplotě 25 °C, sec.	90 až 180
---	-----------

PROVOZNÍ VLASTNOSTI PŘI VYTVRZOVÁNÍ

Vytvrzení začíná ihned po smíchání složek A a B. Manipulační pevnosti je dosaženo velmi rychle, plné pevnosti je dosaženo během 24 hodin.

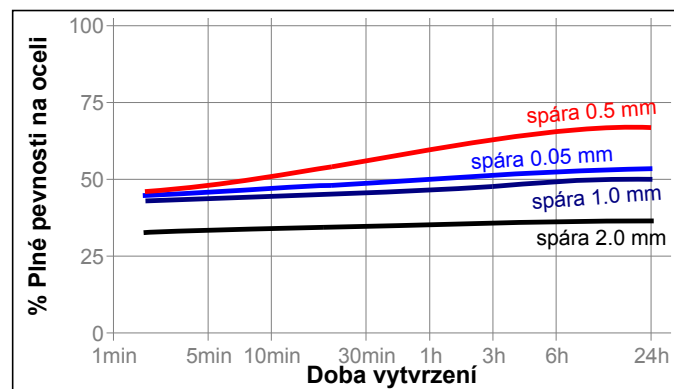
Rychlost vytvrzení dle materiálu

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



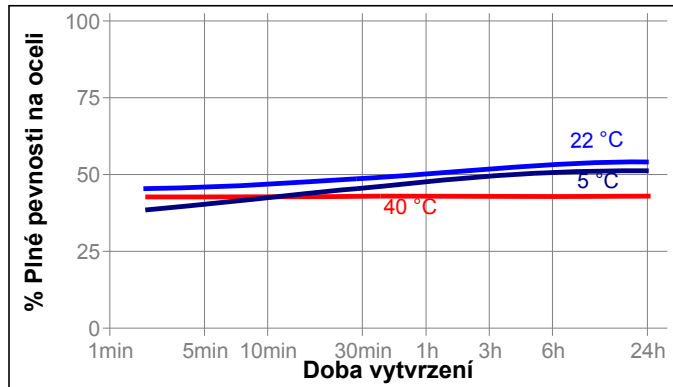
Rychlost vytvrzení dle spáry.

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



Rychlost vytvrzení dle teploty

Rychlost vytvrzení závisí na okolní teplotě. Graf níže ukazuje závislost pevnosti ve smyku na čase při různých teplotách na přeplátovaných vzorcích z polykarbonátu, zkoušeno v souladu s ISO 4587.

**TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU**

Vytvrzeno po dobu 1 týden při teplotě 22 °C

Fyzikální vlastnosti:

Teplota skelného přechodu, ASTM E 831, °C	116
Tvrdost Shore, ISO 868, Tvrdoměr typu D	79
Pevnost v tahu při přetržení, ISO 527-3	N/mm ² 28 (psi) (4 060)
Pevnost v tahu při změknutí, ISO 527-3	N/mm ² 28 (psi) (4 060)
Modul pružnosti v tahu, ISO 527-3	N/mm ² 1 870 (psi) (271 150)
Prodloužení při přetržení, ISO 527-3, %	2,5
Prodloužení při změknutí, ISO 527-3, %	2,5
Koeficient teplotní roztažnosti, ASTM D 696, K ⁻¹	110×10 ⁻⁶
Koeficient tepelné vodivosti, ASTM C177, W/(m·K)	0,35

Elektrické vlastnosti:

Objemový měrný odpor, IEC 60093, Ω·cm	250×10 ¹⁵
Povrchový měrný odpor, IEC 60093, Ω	400×10 ¹⁵

TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU**Adhezní vlastnosti**

Vytvrzeno po dobu 30 sec. při teplotě 22 °C

Pevnost v tahu, ISO 6922:

Buna-N(Pouze složka A)	N/mm ² ≥6 ^{LMS} (psi) (≥870)
------------------------	---

Vytvrzeno po dobu 24 hodin při teplotě 22 °C

Pevnost ve smyku, ISO 4587:

Ocel (otryskaná)	N/mm ² 21 (psi) (3 045)
Hliník (mořený)	N/mm ² 9 (psi) (1 300)
Chromátovaný pozink	N/mm ² 9 (psi) (1 300)
ABS	N/mm ² 8 (psi) (1 200)
PVC	N/mm ² 8 (psi) (1 200)
Fenol	N/mm ² 2 (psi) (290)
Polykarbonát	N/mm ² 12 (psi) (1 740)
Sklolaminát	N/mm ² 4 (psi) (580)
Nitril	N/mm ² 1 (psi) (145)
Neoprén	N/mm ² 1 (psi) (145)
Dřevo (dub)	N/mm ² 11 (psi) (1 600)
Dřevo (borové)	N/mm ² 11 (psi) (1 600)
Dřevo (dřevotříska)	N/mm ² 1,5 (psi) (220)
Kůže	N/mm ² 2 (psi) (290)

TYPICKÁ ODOLNOST VŮČI PROSTŘEDÍ

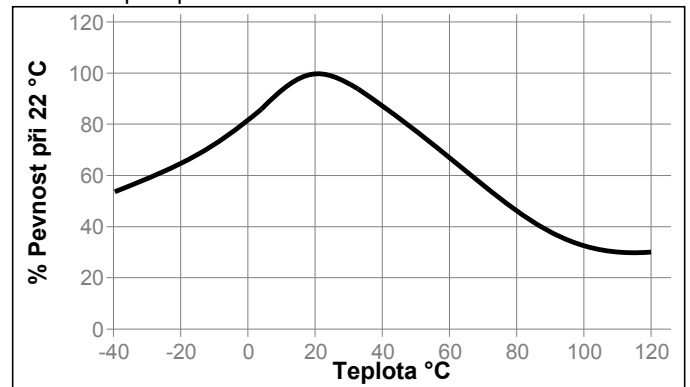
Vytvrzeno po dobu 1 týden při teplotě 22 °C

Pevnost ve smyku, ISO 4587:

Ocel (otryskaná)

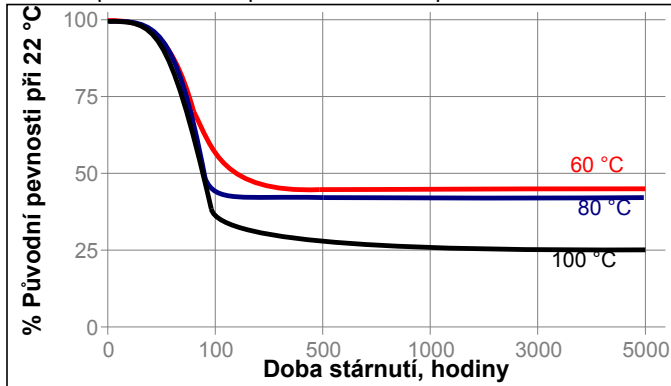
Pevnost za tepla

Zkoušeno při teplotě

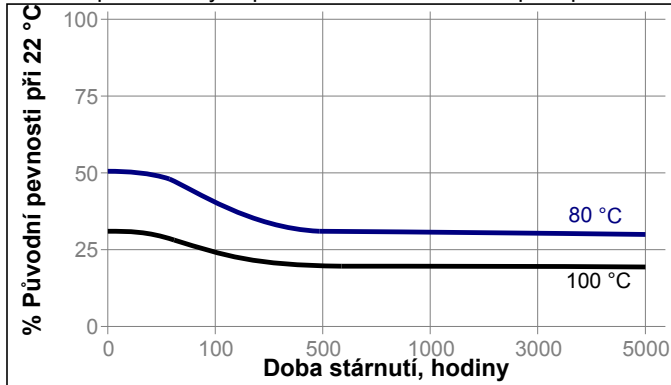


Stárnutí za tepla

Stárnutí při uvedené teplotě a zkoušeno při 22 °C

**Stárnutí při teplotě/Pevnost za tepla**

Stárnutí při uvedených podmínkách a zkoušeno při teplotě

**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
Voda	22	80	70	60	50
Motorový olej	40	85	80	70	65
Bezolovnatý benzín	22	95	90	80	70
Ethanol	22	90	90	90	80
Isopropanol	22	95	95	95	95
98% RV	40	45	30	30	5

Pevnost ve smyku, ISO 4587:

Polykarbonát

Prostředí	°C	% původní pevnosti			
		100 h	500 h	1000 h	5000 h
Voda	22	100	95	95	95
Voda	60	90	70	70	60
98% RV	40	95	90	80	75

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

1. Lepené plochy by měly být čisté a odmaštěné. Vyčistěte všechny povrchy pomocí vhodného čističe Loctite® a nechte uschnout.
2. Při použití je nutné promíchat složky A a B. Produkt je možné nanášet přímo z originálního obalu přes přiložené statické mixery. První přibližně 1 až 2 cm housenky dejte do odpadu.
3. Naneste promíchané lepidlo na jeden z lepených povrchů. Pro rozetření lepidla nepoužívejte tkaninu ani štetceček. Sestavte díly během několika vteřin do požadované polohy. Díly by měly být sestaveny přesně, neboť krátká doba fixace neumožňuje zdlouhavé ustavování.
4. Slepěný spoj by měl být pevně fixován nebo sevřen do doby, než je dosaženo doby fixace lepidla.
5. Před uvedením sestavy do provozu je nutné nechat produkt řádně vytvrdnout. Běžně po dobu 24 hodin po sestavení při pokojové teplotě.

Materiálová specifikace Loctite^{LMS}

LMS je zavedena od 12. února 2010. 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: 2 °C až 8 °C. Skladování pod 2 °C nebo nad 8 °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

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 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 0.0