

**LOCTITE®****LOCTITE® 5699™**

února 2008

**Popis výrobku**

LOCTITE® 5699™ má následující vlastnosti:

<b>Technologie</b>	Silikon
<b>Chemický typ</b>	Oximový silikon
<b>Vzhled (nevytvrzený)</b>	Šedá pasta <sup>LMS</sup>
<b>Složky</b>	Jednosložkový
<b>Tixotropní</b>	Omezené stékání produktu po nanesení na podklad
<b>Vytvrzení</b>	Vulkanizace při pokojové teplotě
<b>Aplikace</b>	utěšňování
<b>Zvláštní výhoda</b>	Nekorozivní

LOCTITE® 5699™ je produkt s vynikající odolností vůči oleji, který je určen v první řadě pro těsnění přírub na tuhých přírubových spojích jako například u převodovek a litých krytů motorů.

**TYPICKÉ VLASTNOSTI NEVYTVRZENÉHO MATERIÁLU**

Měrná hmotnost při 20 °C	1,45
Bod vzplanutí - viz Bezpečnostní list	
Rychlost vytlačování g/min:	
Tlak 0,62 MPa, čas 15 sec., teplota 25 °C:	
Kartuše Semco	≥200 <sup>LMS</sup>

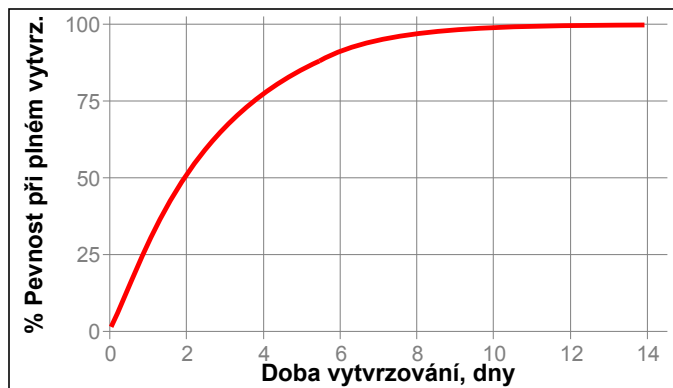
**PROVOZNÍ VLASTNOSTI PŘI VYTVRZOVÁNÍ****Povrchové vytvrzení**

Dosažení nelepivosti je doba potřebná k dosažení nelepivého povrchu.

Dosažení nelepivosti, minut:	
Vytvrzeno při 25 °C / 50±5 % RV	≤30 <sup>LMS</sup>

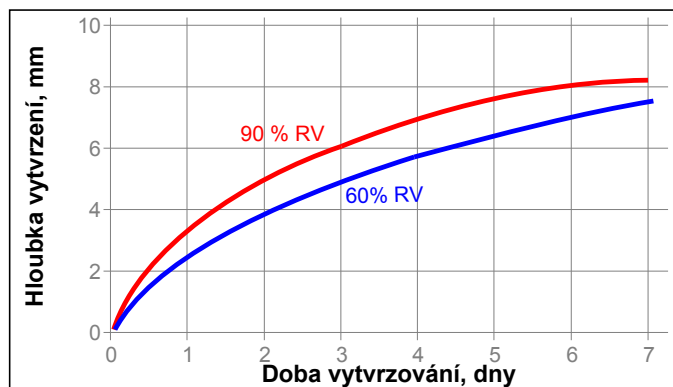
**Rychlost vytvrzení**

Graf níže ukazuje závislost pevnosti ve smyku na čase na zkušebních vzorcích z otryskané nízkouhlíkaté oceli při velikosti spáry 0,5 mm. Podmínky vytvrzení 23±2 °C, 60±5% RV. Pevnost byla určena v souladu s ISO 4587.

**Hloubka vytvrzení**

Hloubka vytvrzení závisí na teplotě a vlhkosti. Hloubka vytvrzení byla měřena na vytvrzené housence produktu vytažené z odstupňované formy z PTFE (maximální hloubky 10 mm).

Graf níže ukazuje nárůst hloubky vytvrzení v čase při teplotě 23°C v závislosti na rostoucí vlhkosti.

**TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU**

Vytvrzeno po dobu 1 týden při teplotě 25 °C / 50±5 % RV

**Fyzikální vlastnosti:**

Tvrdost Shore, ISO 868, Tvrdoměr A	45 až 75 <sup>LMS</sup>
Prodloužení, ASTM D 412, %	≥100 <sup>LMS</sup>
Pevnost v tahu, ASTM D 412	N/mm <sup>2</sup> ≥2,4 <sup>LMS</sup> (psi) (≥348)

**Elektrické vlastnosti:**

Povrchový měrný odpor, IEC 60093, Ω	2×10 <sup>15</sup>
Objemový měrný odpor, IEC 60093, Ω·cm	2×10 <sup>15</sup>
Dielektrická konstanta / Ztrátový činitel, IEC 60250:	
100Hz	2,8
10 kHz	4,0
10 MHz	4,1

**TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU****Adhezní vlastnosti**

Vytvrzováno po dobu 14 dny při teplotě 23 °C / 60±5% RV ve spáře 0,5 mm

Pevnost ve smyku, ISO 4587:

Hliník	N/mm <sup>2</sup> 0,1 až 0,7 (psi) (15 až 102)
Chromátovaný pozink	N/mm <sup>2</sup> 0,7 až 1,5 (psi) (102 až 213)
Nízkouhlíkatá ocel (otryskaná)	N/mm <sup>2</sup> 1,3 až 2,1 (psi) (189 až 305)
Hliník (obroušený)	N/mm <sup>2</sup> 1,3 až 2,0 (psi) (189 až 290)

**TYPICKÁ ODOLNOST VŮČI PROSTŘEDÍ**

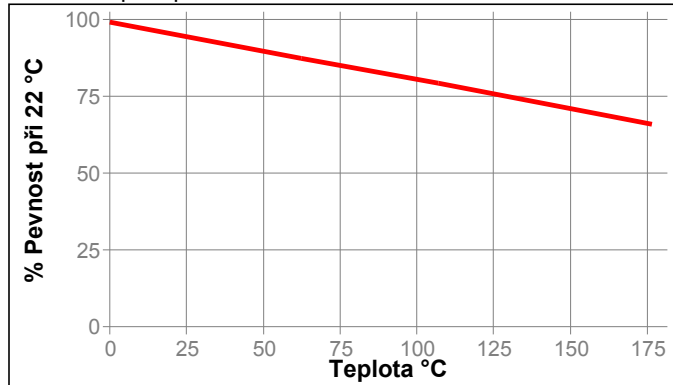
Vytvrzeno po dobu 14 dní při teplotě 23 °C / 60±5% RV

Pevnost ve smyku, ISO 4587:

Nízkouhlikatá ocel (otryskaná)

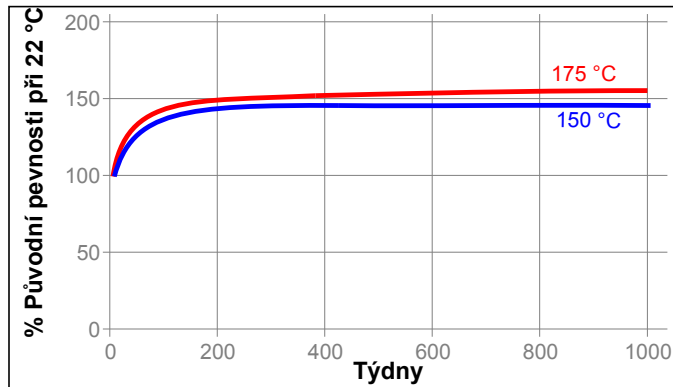
**Pevnost za tepla**

Zkoušeno při teplotě

**Stárnutí za tepla**

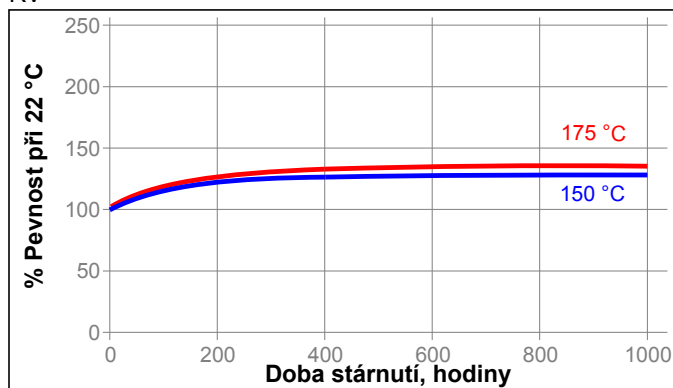
Stárnutí při uvedené teplotě a zkoušeno při 22 °C

2 mm silné vzorky vytvrzené po dobu 14 dní při 23 °C / 60±5% RV

**Stárnutí za tepla**

Stárnutí při uvedené teplotě a zkoušeno při 22 °C

2 mm silné vzorky vytvrzené po dobu 14 dní při 23 °C / 60±5% RV

**Odolnost proti chemikáliím a rozpouštědlům**

Stárnutí za uvedených podmínek a zkoušeno při 22 °C.

Prostředí	°C	% původní pevnosti		
		100 h	500 h	1000 h
Celoroční olej	120	95	95	90
Celoroční olej	150	80	80	75
Kapalina do automat. převod. (olej Dextron II)	120	70	85	75
Kapalina do automat. převodovky (olej Dextron II) - Japonská třída	150	75	65	35
Voda/glykol 50/50	100	85	90	65

**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).

POZNÁMKA: Tento produkt není doporučen pro použití v kontaktu s benzínem.

**Pokyny pro použití**

1. Pro co nejlepší výsledek lepení by měly být lepené povrchy čisté a odmaštěné.
2. Vytvrzování vlhkostí začíná okamžitě po té, co přijde produkt do styku se vzdušnou vlhkostí, proto by měly být součásti sestaveny během několika minut od okamžiku, kdy je produkt nanesen.
3. Spoj je třeba nechat řádně vytvrdnout (např. sedm dní) před uvedením do plného pracovního zatížení.
4. Přetok materiálu může být snadno otřen pomocí nepolárních rozpouštědel.

**Materiálová specifikace Loctite<sup>LMS</sup>**

LMS je zavedena od 24. října 2001. 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**

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 neznámá, 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 1.2