

# LOCTITE<sup>®</sup> SI 5145<sup>™</sup>

Původní název LOCTITE<sup>®</sup> 5145<sup>™</sup>  
květen 2014

## Popis výrobku

LOCTITE<sup>®</sup> SI 5145<sup>™</sup> má následující vlastnosti:

<b>Technologie</b>	Silikon
<b>Chemický typ</b>	Alkoxy silikon
<b>Vzhled (nevytvrzený)</b>	Průsvitná kapalina <sup>LMS</sup>
<b>Složky</b>	Jednosložkový
<b>Vytvrzení</b>	Vulkanizace při pokojové teplotě
<b>Aplikace</b>	Lepení, utěšňování nebo nátěry
<b>Zvláštní výhoda</b>	Nekorozivní
<b>Pružnost</b>	Zvyšuje únosnost spoje a schopnost pohlcovat rázy v lepené ploše
<b>Pevnost</b>	Vysoká

LOCTITE<sup>®</sup> SI 5145<sup>™</sup> je speciálně určen pro lepení, těsnění a nátěry elektronických zařízení, zejména pro armádní, automobilní a průmyslovou elektroniku. Nestékavá povaha tohoto produktu jej činí ideálním pro vyztužování a napěťové odlehčení subtilních součástí. LOCTITE<sup>®</sup> SI 5145<sup>™</sup> odolává povětrnostním vlivům, vlhkosti, ozónu a zachovává si své vlastnosti i v náročných prostředích. Typické použití je pro aplikace do teploty 200°C.

## Mil-A-46146 B

LOCTITE<sup>®</sup> SI 5145<sup>™</sup> je zkoušen podle požadavků Military Specification Mil-A-46146B. **Poznámka:** Toto je pouze regionální schválení. Pro bližší informace a upřesnění kontaktujte prosím Vaše místní Technické oddělení.

## TYPICKÉ VLASTNOSTI NEVYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Měrná hmotnost při 25 °C	1,14
Obsah pevných, netěkavých látek, %	≥92 <sup>LMS</sup>
Rychlost vytlačování g/min:	
Tlak 0,62 MPa, teplota 25 °C:	
Kartuše Semco	≥40 <sup>LMS</sup>

## PROVOZNÍ VLASTNOSTI PŘI VYTVRZOVÁNÍ

### Povrchové vytvrzení

Dosažení nelepivosti je doba potřebná k dosažení nelepivého povrchu.

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

## TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Vytvrzeno po dobu 1 týden 21 až 26 °C / 50±5 % RV

### Fyzikální vlastnosti:

Koeficient teplotní roztažnosti, ASTM E 831, K <sup>-1</sup>	2,8×10 <sup>-4</sup>
Koeficient tepelné vodivosti ASTM E 1225, W/(m·K)	0,2
Rychlost prostupu vodní páry, ASTM E 96, g/(h.m2)	0,48
Absorbce vody, ISO 62, %:	
24 hodin ve vodě při 23 °C	0,01
Tvrdost Shore, ISO 868, Tvrdoměr A	≥25 <sup>LMS</sup>
Prodloužení, ASTM D 412, %	≥500 <sup>LMS</sup>
Pevnost v tahu, ASTM D 412	N/mm <sup>2</sup> ≥3,4 <sup>LMS</sup> (psi) (≥493)
Pevnost na odtržení, ASTM D 624 , matrice B	N/mm 40 (lb/in) (230)

### Elektrické vlastnosti:

Dielektrická pevnost, ASTM D 149, kV/mm	18
Objemový měrný odpor, IEC 60093, Ω·cm	4×10 <sup>15</sup>
Dielektrická konstanta / Ztrátový činitel, IEC 60250:	
100 Hz	3,0 / 0,006
1 MHz	3,1 / 0,01

## TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

### Adhezní vlastnosti

Vytvrzeno po dobu 1 týden 23 °C / 50±5 % RV

Adheze při loupání (při metoda), ASTM D 903:	
Hliník (se základním nátěrem)	N/mm 13 (lb/in) (75)
Ocel (se základním nátěrem)	N/mm 8,7 (lb/in) (50)

## TYPICKÁ ODOLNOST VŮČI PROSTŘEDÍ

### Teplotní odolnost

Vytvrzeno po dobu 1 týden 200 °C

Tvrdost Shore, ISO 868, Tvrdoměr A	45
Prodloužení, ASTM D 412, %	330
Pevnost v tahu, ASTM D 412	N/mm <sup>2</sup> 3 (psi) (435)

### Hydrolytická stabilita

Vytvrzeno po dobu 28 dní 95 °C / 98% RV

Tvrdost Shore, ISO 868, Tvrdoměr A	29
Prodloužení, ASTM D 412, %	500
Pevnost v tahu, ASTM D 412	N/mm <sup>2</sup> 5 (psi) (725)

## VŠEOBECNÉ INFORMACE

Informace pro bezpečné zacházení s tímto produktem najdete v Bezpečnostním listě (BL).

**Pokyny pro použití**

1. Pro co nejlepší výsledek lepení by měly být lepené povrchy čisté a odmaštěné.
2. Plné vlastnosti vytvrzení jsou dosaženy během 72 hodin.
3. 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.
4. Přetok materiálu může být snadno oťřen pomocí nepolárních rozpouštědel.

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

LMS je zavedena od 1. září 1995. 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 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 zříká 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 1.4