

LOCTITE® SI 596 RED

Původní název LOCTITE® Superflex® Red RTV Silicone or LOCTITE® 596
Srpen 2014

Popis výrobku

LOCTITE® SI 596 RED má následující vlastnosti:

Technologie	Silikon
Typ chemikálie	Acetoxy silikon
Vzhled (nevytvrzený)	Červená homogenní pasta ^{LMS}
Složky	Jedna složka - nevyžaduje míchání
Tixotropní	Omezené stékání produktu po nanesení na podklad
Vytvrzení	Vulkanizace při pokojové teplotě
Aplikace	Těsnění nebo Utěsňování
Pružnost	Zvyšuje únosnost spoje a schopnost pohlcovat rázy v lepené ploše
Zvláštní aplikace	Na plochá těsnění
Specifické výhody	Dobrá teplotní odolnost.

LOCTITE® SI 596 RED se používá pro těsnění nebo utěsňování jak v oblasti strojní údržby, tak i v malých, středních či velkých provozech OEM. Je speciálně vyvinut tak, aby splnil požadavky automobilového průmyslu na nízkotěkavý silikon pro těsnění přírub při 315°C. Jako na místě vytvarované těsnění byl LOCTITE® SI 596 RED vyroben tak, aby měl vynikající vlastnosti v typických aplikacích automobilového průmyslu, které zahrnují víka ventilů, víka hlav válců, olejové vany, vodní čerpadla, čelní těsnění, sací potrubí a skříň zadní nápravy. Tento produkt se rovněž používá jako těsnění nebo lepidlo pro montáže a opravy průmyslových pecí, sušáren, ohřivačů vody, výfukových potrubí, vysokoteplotních rozvodů a topných prvků v elektrických přístrojích. Typické použití je pro aplikace do teploty 315°C.

TYPICKÉ VLASTNOSTI NEVYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Měrná hmotnost při 25 °C 1,05

Rychlost vytlačování g/min:

Tlak 0,62 MPa, čas 15 sek., teplota 25 °C:

Kartuše Semco $\geq 250^{\text{LMS}}$

Bod vzplanutí - viz Bezpečnostní list

Zápach Kyselina octová

PROVOZNÍ VLASTNOSTI PŘI VYTVRZOVÁNÍ

LOCTITE® SI 596 RED vytvrzuje vlivem vzdušné vlhkosti. Nelepivého povrchu je dosaženo během 1 hodiny a plného vytvrzení za 24 hodin. Doba vytvrzení se liší podle okolní teploty, vlhkosti a velikosti spáry.

TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Vytvrzený po dobu 7 dní při 25 °C / 50% RV

Fyzikální vlastnosti:

Tvrdość Shore, ISO 868, Tvrdoměr A	$\geq 18^{\text{LMS}}$
Prodloužení, ISO 37, %	$\geq 300^{\text{LMS}}$
Pevnost v tahu, ISO 37	N/mm ² $\geq 1,5^{\text{LMS}}$ (psi) (≥ 217)

Vytvrzováno po dobu 14 dní při 25°C
180° pevnost v loupání :

Hliník	N/mm (lb/in)	$\geq 1,73^{\text{LMS}}$ ($\geq 9,88$)
Ocel	N/mm (lb/in)	$\geq 1,73^{\text{LMS}}$ ($\geq 9,88$)

TYPICKÁ ODOLNOST VŮČI PROSTŘEDÍ

Vytvrzeno při 25 °C / relativní vlhkosti 50±5 % po dobu 7 dní , zkoušeno při 25 °C, 3,2 mm silný film

Stárnutí za tepla

	Týdny při 204 °C			
	1	2	4	8
Tvrdość Shore, ISO 868, Tvrdoměr A	29	28	25	22
Pevnost v tahu, ISO 527-3, N/mm ²	2,0	2,2	2,3	1,9
Prodloužení, ISO 527-2, %	370	450	490	500

	Týdny při 260 °C			
	1	2	4	7
Tvrdość Shore, ISO 868, Tvrdoměr A	23	16	15	17
Pevnost v tahu, ISO 527-3, N/mm ²	1,3	0,7	0,4	0,3
Prodloužení, ISO 527-2, %	520	440	280	210

	Týdny při 316 °C		
	1	2	3
Tvrdość Shore, ISO 868, Tvrdoměr A	48	64	82
Pevnost v tahu, ISO 527-3, N/mm ²	1,4	1,6	1,5
Prodloužení, ISO 527-2, %	175	70	25

Změknutí při 260°C se dá očekávat a dojde k němu bez ohledu na to, jak dobře bylo těsnění vytvrzeno. Toto je obvyklá vlastnost přírubových těsnění.

Ke ztvrdnutí při 315°C dojde díky přeskupení polymerů a také kvůli oxidaci. Oxidace nastává později, pokud je produkt použit jako přírubové těsnění.

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Tento produkt se nedoporučuje používat v čistě kyslíkových a/nebo na kyslík bohatých systémech a neměl by se používat jako těsnění chlóru či jiných silně oxidačních materiálů.

Informace pro bezpečné zacházení s tímto produktem najdete v Bezpečnostním listu (SDS).



Pokyny pro použití

1. Pro nejlepší výsledek lepení by měly být lepené povrchy čisté a odmaštěné.
2. Plných funkčních vlastností je dosaženo po 24 hodinách.
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. Přítlačte nebo řádně sevřete svorkami součásti k sobě. Neposouvajte součásti proti sobě.
5. Přetok materiálu může být snadno otřen pomocí nepolárních rozpouštědel.
6. Vytvrzený přetok materiálu může být odstraněn nožem nebo jednostrannou žiletkou.

POZNÁMKA: *Nepoužívejte LOCTITE® SI 596 RED pro těsnění karburátorů a palivové soustavy, kde by byl stále ve styku s uhlovodíkovými palivy. Materiál by nabobtnal a ztratil mechanické vlastnosti.*

Materiálová specifikace Loctite^{LMS}

LMS je zavedena od 06. Červenec2005. 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 skladování: 8 °C až 21 °C. Skladování při teplotách nižších než 8 °C nebo vyšších než 28 °C může nepříznivě ovlivnit vlastnosti produktu. Materiál odebraný z nádob 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 Vašeho místního zástupce společnosti Henkel.

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 jevat 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 zřídá 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.

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 1.3

