

Popis výrobku

 LOCTITE[®] 444[™] má následující vlastnosti:

Technologie	Kyanoakrylát
Chemický typ	Ethylkyanoakrylát
Vzhled	Bezbarvá průhledná kapalina ^{LMS}
Složky	Jednosložkový
Viskozita	Střední
Vytvrzení	Vlhkostí
Aplikace	Lepení
Určeno zejména pro	Pryž, plasty kovů

LOCTITE[®] 444[™] je jednosložkové, rychle vytvrzující středě viskózní kyanoakrylátové lepidlo určené pro použití v elektronice. LOCTITE[®] 444[™] je určen pro použití s TAK PAK[®] aktivátory pro dosažení rychlého vytvrzení a přidržení elektronických součástí. Typické aplikace zahrnují stehování konců drátů na cívce, zajištění součástí proti neodborné manipulaci, vyvažování, vyztužení elektricky vodivých desek.

Commercial Item Description A-A-3097:

LOCTITE[®] 444[™] byla kvalifikována dle Commercial Item Description A-A-3097. **Poznámka:** Toto je pouze regionální schválení. Pro více informací kontaktujte Vaše místní technické oddělení.

TYPICKÉ VLASTNOSTI NEVYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Měrná hmotnost při 25 °C	1,05
Viskozita, Brookfield - LVF, 25 °C, mPa·s (cP):	
Vřeten 2, rychlost 30 ot/min.	550 až 850 ^{LMS}
Bod vzplanutí - viz Bezpečnostní list	

PROVOZNÍ VLASTNOSTI PŘI VYTVRZOVÁNÍ

Za normálních podmínek spouští proces vytvrzení atmosférická vlhkost. Přestože plně funkční pevnosti je dosaženo v relativně krátkém čase, vytvrzování pokračuje nejméně 24 hodin, než je dosaženo úplné chemické odolnosti.

Rychlost vytvrzení dle spáry.

Rychlost vytvrzení závisí na velikosti spáry. V malé spáře vytvrzuje produkt vysokou rychlostí, zvětšování spáry má za následek snižování rychlosti vytvrzování.

Rychlost vytvrzení dle aktivátoru.

Použití aktivátoru na lepený povrch zvýší rychlost tvrdnutí tam, kde je z důvodu velké spáry čas vytvrzení nepřijatelně dlouhý. Avšak toto může způsobit snížení konečné pevnosti lepeného spoje a doporučuje se proto provedení zkoušky pro ověření výsledku.

TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Vytvrzováno po dobu 24 hodin při 22 °C

Fyzikální vlastnosti:

Koeficient teplotní roztažnosti, 80×10^{-5}
 ASTM D 696, K⁻¹
 Koeficient tepelné vodivosti 0,11
 , ASTM C177,
 W/(m·K)
 Teplota skelného přechodu, 130
 ASTM E 228, °C

Elektrické vlastnosti:

Objemový měrný odpor, IEC 7,2×10¹⁵
 60093, Ω·cm
 Povrchový měrný odpor, IEC 66×10¹⁵
 60093, Ω
 Dielektrická pevnost, ASTM D 36,6
 149, kV/mm
 Dielektrická konstanta / Ztrátový činitel, IEC 60250:
 1 kHz 3,0 / 0,028

TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Vytvrzeno po dobu 2 minut při 22 °C

Pevnost ve smyku, ISO 4587:

Ocel (otryskaná)	N/mm ²	≥5,4 ^{LMS}
	(psi)	(≥780)

VŠEOBECNÉ INFORMACE

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

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

Pokyny pro použití

- Naneste jeden nátěr TAK PAK[®] aktivátoru na lepenou plochu - sprejem, štětečkem nebo namočením. Před aplikací je třeba znečištěné povrchy řádně vyčistit a odmastit a také odstranit všechno rozpustné znečištění.
POZNÁMKA: Vzhledem tomu, že rozpouštědlo TAK PAK[®] aktivátorů může nepříznivě ovlivňovat některé plasty nebo povrchové úpravy, proveďte všechny lepené povrchy, zda jsou kompatibilní s aktivátorem.
- Nechte aktivátor řádně odpařit v dobře větraném prostoru tak, aby byl lepený povrch kompletně suchý (přibližně 15 až 30 sec.).
- Naneste LOCTITE[®] 444[™] kyanoakrylátový produkt okamžitě po vyschnutí aktivátoru.
POZNÁMKA: Pokud není kyanoakrylátový produkt nanesen na povrch s aktivátorem během 45 sec., měl by se aktivátor aplikovat znovu.
- Pokud je to možné, pohybujte několik sekund lepenými povrchy vůči sobě, aby došlo k řádnému rozetření lepidla pro jeho maximální účinnost.

5. Zajistěte sestavu a vyčkejte po dobu fixace produktu před další manipulací.

Materiálová specifikace Loctite^{LMS}

LMS je zavedena od 28. prosince 1999. 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: 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 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 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