

LOCTITE® AA 366™

Původní název LOCTITE® 366™
října 2014

Popis výrobku

LOCTITE® AA 366™ má následující vlastnosti:

Technologie	Akrylát
Chemický typ	Urethan methakrylát
Vzhled (nevytvrzený)	Průhledná žlutá až světle jantarová kapalina ^{LMS}
Složky	Jednosložkový
Viskozita	Střední
Vytvrzení	Ultrafialové záření (UV)
Výhody vytvrzení	Výroba - vysoká rychlost vytvrzení
Sekundární vytvrzení	Aktivátor
Aplikace	Lepení

LOCTITE® AA 366™ se používá pro lepení, těsnění nebo povlakování kovových a skleněných součástí v průmyslových aplikacích. Typické využití zahrnuje propojovací elektrické prvky, součásti přístrojů a dekorativní výrobky. Po vytvrzení je vysoce odolný proti vibračním a rázovým silám.

TYPICKÉ VLASTNOSTI NEVYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Měrná hmotnost při 25 °C	1,06
Bod vzplanutí - viz Bezpečnostní list	
Viskozita, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Vřetenno 5, rychlost 20 ot/min.	5 000 až 10 000 ^{LMS}
Viskozita EN 12092 - MV, 25 °C, po 180 s, mPa·s (cP):	
Smyková rychlost 36 s ⁻¹	5 000 až 9 000

PROVOZNÍ VLASTNOSTI PŘI VYTVRZOVÁNÍ

LOCTITE® AA 366™ Tento produkt vytvrzuje osvětlením UV zářením vlnové délky 365 nm. Pro plné vytvrzení povrchu produktu, který je ve styku se vzduchem, je třeba rovněž záření o vlnové délce 250 nm. Rychlost vytvrzení závisí na intenzitě UV záření, měřené na povrchu produktu. Typické podmínky vytvrzení 20-30 sekund při 100mW/cm² za použití středotlakové lampy se rtuťovými parami a křemenným povlakem.

Dosažení nelepivosti

Dosažení nelepivosti je doba potřebná k dosažení nelepivého povrchu.

Dosažení nelepivosti, sec.:	
100 mW/cm ² , měřeno při 365 nm	15

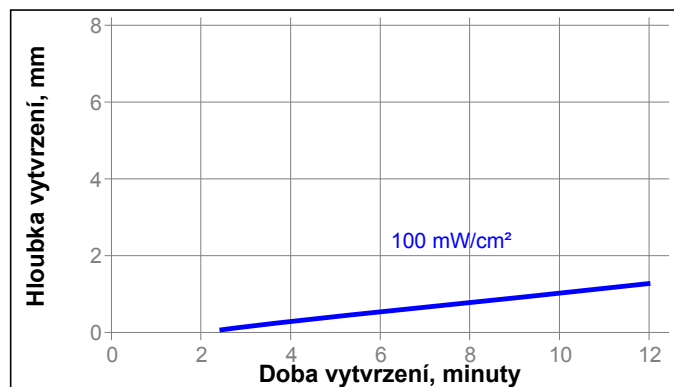
Doba fixace

Doba fixace je definována jako čas potřebný k získání pevnosti ve smyku 0.1 N/mm².

UV doba fixace, ISO 4587, skleněná destička mikroskopu, sekundy:	
6 mW/cm ² , měřeno při 365 nm	≤15 ^{LMS}
100 mW/cm ² , měřeno při 365 nm	5

Hloubka vytvrzení

Graf níže ukazuje nárůst hloubky vytvrzení v čase při 100mW/cm² měřené z tloušťky vytvrzené kuličky vytvořené v PTFE formě o průměru 15mm.



TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Fyzikální vlastnosti

Koeficient teplotní roztažnosti, ASTM D 696, K ⁻¹	80×10 ⁻⁶
Koeficient tepelné vodivosti, ASTM C177, W/(m·K)	0,1
Tvrdoost Shore, ISO 868, Tvrdoměr typu D	45

Elektrické vlastnosti

Dielektrická pevnost, ASTM D 149, kV/mm	30
Objemový měrný odpor, IEC 60093, Ω·cm	2×10 ¹³
Dielektrická konstanta / Ztrátový činitel, IEC 60250:	
100 Hz	5,3 / 0,03
1 kHz	5,3 / 0,03
10 kHz	5,3 / 0,03

TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Adhezní vlastnosti

Vytvrzováno při intenzitě 100 mW/cm², při vlnové délce 365 nm po dobu 20 sekund

Pevnost v tahu, ISO 6922:	
Ocelový čep na Sklo	N/mm ² 10 (psi) (1 450)

Vytvrzeno po dobu 24 hodin 22 °C, aktivátor 7649™ na 2 stranách

Pevnost ve smyku, ISO 4587:	
Ocel (otryskaná):	
spára 0 mm	N/mm ² ≥13,5 ^{LMS} (psi) (≥1 957)
spára 0.25 mm	N/mm ² ≥12,4 ^{LMS} (psi) (≥1 798)

TYPICKÁ ODOLNOST VŮČI PROSTŘEDÍ

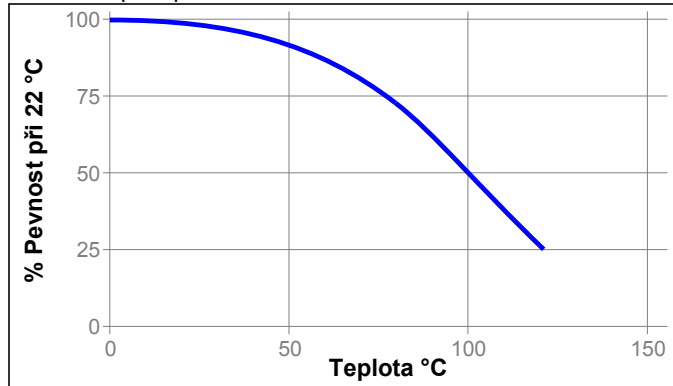
Vytvrzováno při 100 mW/cm², při vlnové délce 365 nm po dobu 20 sekund plus 1 týden při 22 °C

Pevnost v tahu, ISO 6922:

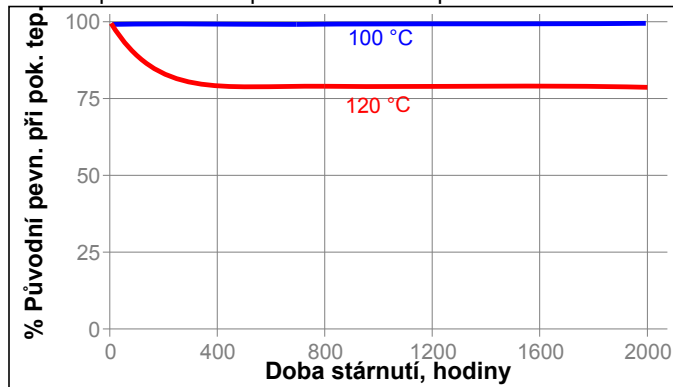
Ocelový čep (otryskaná) na Sklo

Pevnost za tepla

Zkoušeno při teplotě

**Stárnutí za tepla**

Stárnutí při uvedené teplotě a zkoušeno při 22 °C

**Odolnost proti chemikáliím a rozpouštědlům**

Stárnutí za uvedených podmínek a zkoušeno při 22 °C.

Prostředí	°C	% původní pevnosti	
			500 h
100% RV	50		50
Benzín	22		60
Převodový olej	87		100
Voda/glykol 50/50	87		40
Fosfát ester	87		100

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. Tento produkt je citlivý na světlo; proto by měl být během skladování a manipulace vystaven co nejméně dennímu i umělému světlu a UV záření.
2. Produkt by měl být dávkován z aplikátoru černou hadičkou.
3. Pro co nejlepší výsledek lepení by měly být lepené povrchy čisté a odmaštěné.
4. Rychlost vytvrzení závisí na intenzitě UV zdroje, vzdálenosti od zdroje, požadované hloubce vytvrzení nebo velikosti spáry a na průchodu UV záření skrze materiál, kterým záření musí procházet.
5. Doporučená intenzita pro vytvrzení ve spáře je minimálně 5 mW/cm² (měřeno ve spáře) s časem osvětlení 4-5 krát větším než je doba fixace při stejné intenzitě.
6. Pro vytvrzení povrchu do sucha je nezbytná vyšší intenzita UV záření (100 mW/cm²).
7. U tepelně citlivých podkladů jako jsou termoplasty, by mělo být prováděno chlazení.
8. Je třeba zkontrolovat třídu plastů kvůli riziku praskání napětím (stress cracking) vlivem působení tekutých lepidel.
9. Přetok nevytvrzeného produktu může být ořten pomocí organických rozpouštědel (např. Acetonem).
10. Spoj by měl být ponechán aby vychladnul dříve, než dojde k jeho provoznímu zatížení.

Materiálová specifikace Loctite^{LMS}

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 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 2.2