



TECHNICKÝ LIST

LOCTITE SUPER ATTAK ULTRA PLASTIK - LEPIDLO

Tekuté sekundové lepidlo

POPIS PRODUKTU

LOCTITE® Super Attak Ultra Plastik je jednozložkové kyanoakrylátové rýchlo tuhnúce lepidlo s nízkou viskozitou. Bolo vyvinuté špeciálne na lepenie ťažko lepiteľných materiálov.

OBLASTI POUŽITIA

Na rýchle lepenie širokého okruhu kovov, plastov alebo elastomérov, obzvlášť sa hodí na lepenie plastových alebo gumových dielov (EPDM), kde sa požaduje veľmi pevné spojenie.

VLASTNOSTI NEVYTVRDNUTÉHO MATERIÁLU

	Typická hodnota	Rozsah
Druh chemikálie	Ethyl cyanoacrylate	
Vzhľad	číra bezfarebná kvapalina	
Merná hmotnosť pri 25°C	1,05	
Viskozita pri 25°C, mPa.s (cP)		
Brookfield LVF		
Vretno 1 pri 30 rpm	20	10 až 30
Bod vzplanutia (TCC), °C	>80	

TYPICKÉ PRIEBEHY VYTVRDZOVANIA

Za normálnych okolností vlhkosť povrchu inicializuje proces vytvrdzovania. Hoci sa plná funkčná pevnosť vytvorí už v relatívne krátkom čase, vytvrdzovanie ďalej pokračuje aspoň po dobu 24 hodín, kým sa nedosiahne úplná chemická odolnosť a stabilita.

Rýchlosť vytvrdzovania v závislosti od lepených materiálov

Rýchlosť vytvrdzovania závisí od použitých lepených materiálov. Nižšie uvedená tabuľka ukazuje čas vytvrdzovania dosiahnutý na rozličných materiáloch pri teplote 2+2°C a pri relatívnej vlhkosti 50%. Definuje sa ako čas na dosiahnutie strihovej pevnosti 0,1 N/mm² (14.5 psi) testovanej na vzorkách v súlade s ASTM D1002.

Lepené materiály	Čas vytvrdzovania v sekundách
Oceľ (odmastená)	10 až 20
Alumínium	2 až 10
Dvojchróm zinku	30 až 90
Neoprén	<5
Nitrilová guma	<5
ABS	2 až 10
PVC	2 až 10
Polykarbonát	15 až 50
Fenolové materiály	5 až 15

Rýchlosť vytvrdzovania v závislosti od spojovacej medzery

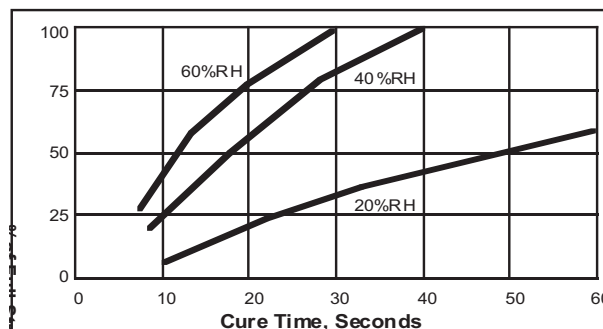
Rýchlosť vytvrdzovania závisí aj od šírky spojovacej medzery. Vysoká rýchlosť vytvrdzovania sa prejavuje u tenkých spojovacích medzier. S nárastom hrúbky medzery potom rýchlosť vytvrdzovania pomaly klesá

Rýchlosť vytvrdzovania v závislosti od aktivátora

Pokiaľ rýchlosť vytvrdzovania nie je akceptovateľná, napríklad pre širokú spojovaciu medzeru, potom sa na lepené povrchy aplikuje aktivátor, ktorý zvýši rýchlosť vytvrdzovania. Pretože tento postup by mohol viesť k poklesu výslednej pevnosti lepeného spoja, odporúča sa najskôr si otestovať výsledok, aby sa potvrdila vhodnosť tohoto postupu.

Rýchlosť vytvrdzovania v závislosti od relatívnej vlhkosti

Rýchlosť vytvrdzovania závisí od relatívnej vlhkosti okolia. Nasledovný graf zobrazuje vývoj pevnosti spoja materiálu Buna-N v závislosti na čase pri rozličných úrovniach vlhkosti.



% of Full Strength % plnej pevnosti spoja
Cure Time, Seconds čas vytvrdzovania v sekundách
RH-relative humidity relatívna vlhkosť

TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRDNUTÉHO MATERIÁLU

Fyzikálne vlastnosti

Koeficient tepelnej rozťažnosti, ASTM D696, K ⁻¹	80 x 10 ⁻⁶
Koeficient tepelnej vodivosti, ASTM C177, W.m ⁻¹ K ⁻¹	0.1
Teplota prechodu do sklovitého stavu, ASTM E228, °C	120

Elektrické vlastnosti

	konštant	úbytok
Dielectric. koef. & úbytok, 25°C, ASTM D150,		
merané pri 100Hz	2.65	<0.02
1kHz	2.75	<0.02
10kHz:	2.75	<0.02

Merný objemový odpor, ASTM D257, Ω cm 1 x 10¹⁶

Merný povrchový odpor, ASTM D257, Ω 1 x 10¹⁶

Dielektrická pevnosť, ASTM D149, kV/mm 25

PREVÁDZKOVÉ VLASTNOSTI VYTVRDNUTÉHO MATERIÁLU

(po 24 hodinách pri 22°C)

	Typická	
	Hodnota	Rozsah
Strih. pevnosť, ASTM D1002, DIN EN 1465		
Piesková oceľ, N/mm ²	22	18 až 26
(psi)	(3200)	(2600 až 3800)
Leptaný hliník, N/mm ²	15	11 až 19
(psi)	(2200)	(1600 až 2800)
Dvojchróm zinku, N/mm ²	10	6 až 14
(psi)	(1450)	(870 až 2000)
ABS, N/mm ²	5*	4 až 6
(psi)	(700)	(600 až 800)
PVC, N/mm ²	5*	4 až 6
(psi)	(700)	(600 až 800)
Polykarbonát, N/mm ²	4*	3.5 až 4.5
(psi)	(600)	(550 až 650)
Fenolplast, N/mm ²	10	5 až 15
(psi)	(1450)	(730 až 2900)
Neoprénová guma, N/mm ²	10	5 až 15
(psi)	(1450)	(730 až 2200)
Nitrilová guma, N/mm ²	10	5 až 15
(psi)	(1450)	(730 až 2200)

Ťahová pevnosť, ASTM D2095, DIN 53288		
Piesková oceľ, N/mm ²	18.5	12 až 25
(psi)	(2680)	(1740 až 3630)
Buna N -guma, N/mm ²	10	5 až 15
(psi)	(1450)	(730 až 2200)

* Lepidlo svojou pevnosťou prekračuje pevnosť spojovaného materiálu

TECHNICKÝ LIST

LOCTITE SUPER ATTACK ULTRA PLASTIK - LEPIDLO

Tekuté sekundové lepidlo



TYPICKÁ ODOLNOSŤ PROTI VPLYVU PROSTREDIA

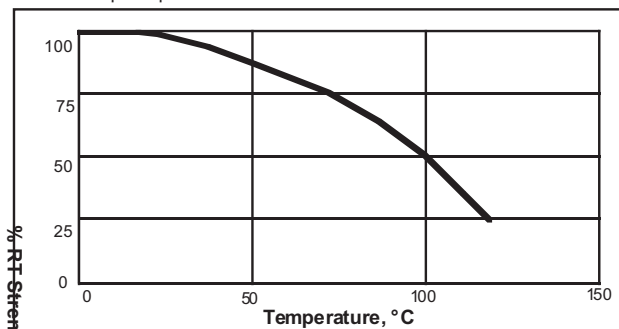
Testovacia procedúra : Strihová pevnosť ASTM D1002/DIN EN 1465

Povrchy: pieskovaná preplátovaná mäkká oceľ

Vytvrdz. procedúra: 1 týždeň pri 22°C

Pevnosť za tepla

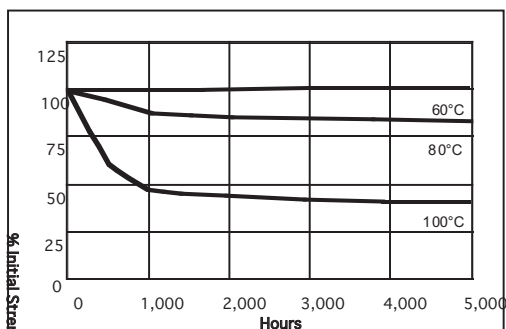
Testované pri teplote.



% RT Strength % RT pevnosti
Temperature teplota

Starnutie za tepla

Starnutie pri určitej teplote iniciované a testované pri 22°C.



Odolnosť proti chemikáliám a rozpúšťadlám

Starnutie za určených podmienok, iniciované a testované pri teplote 22°C.

Rozpúšťadlo	Teplota	% pôvod. pevnosti po uplynutí času		
		100 hodín	500 hodín	1000 hodín
Motorový olej	40°C	95	95	95
Olovnatý benzín	22°C	100	100	100
Voda / glykol (50%/50%)	22°C	100	100	100
Ethanol	22°C	100	100	100
Isopropanol	22°C	100	100	100
Freon TA	22°C	100	100	100
Vlhkosť 95% RH	40°C	80	75	65
Vlhkosť 95% RH polykarbonát	40°C	100	100	100

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Tento produkt sa neodporúča na použitie v čistom kyslíku, alebo v systémoch, bohatých na kyslík a nemal by sa zvoliť ani na tesnenie v prostredí chlóru alebo ostatných silne oxidačných materiálov.

Informácie o bezpečnom používaní tohoto produktu nájdete v karte bezpečnostných údajov.

Pokyny na použitie

Na zaručenie najlepších prevádzkových vlastností musia byť lepené povrchy čisté a odmastené. Produkt má najlepšie prevádzkové vlastnosti pri tenkej spojovacej medzere (0,05mm). Prebytočné vytečené lepidlo možno odstrániť čistidlami Loctite, alebo rozpúšťadlami, ako je nitrometán alebo acetón.

Skladovanie

Produkt sa má skladovať na chladnom, suchom mieste v uzavretom obale pri teplote od +8°C do +28°C, do dátumu uvedenom na obale. Optimálne skladovanie neotvorených nádob s kyano-akrylátovými produktami je pri chladení na teploty +2°C až +8°C (36°K až 46°K). Chladené nádoby potom treba pred otvorením a použitím umiestniť do prostredia s izbovou teplotou.

Na zabránenie kontaminácii produktu nikdy nevracajte nepoužitý tesniaci materiál späť do pôvodnej originálnej nádoby.

Rozpätie údajov (presnosť)

Dáta uvádzané v tomto dokumente možno pokladať za typické hodnoty alebo rozpätia (základná hodnota ± 2 štandardné-smerodajné odchýlky). Hodnoty vychádzajú z aktuálnych výsledkov skúšok a pravidelne sa preverujú.

Poznámka

Údaje obsiahnuté v tomto dokumente sú určené len pre informáciu a pokladajú sa za hodnoverné. Nemôžeme však prebrať zodpovednosť za výsledky, dosiahnuté inými, lebo nemáme kontrolu nad ich metódami. Je na zodpovednosti používateľa, aby rozhodol o vhodnosti produktu pre niektorý účel použitia pri práci, spomenutý v tomto dokumente a aby prijal také bezpečnostné opatrenia pri práci, aby boli vhodné na zabezpečenie ochrany majetku, zachovania bezpečnosti osôb a ich zdravia, aby nevzniklo riziko nehody pri manipulácii a použití produktu. V zmysle predošlého upozornenia firma **Loctite Corporation** výslovne vylučuje akékoľvek záruky výslovne, alebo nepriamo zahrnuté a odvodené, vrátane záruk predajnosti alebo vhodnosti na určité partikulárne použitie, vzniknuté z predaja, alebo použitia produktov Loctite Corporation. Firma Loctite Corporation výslovne vylučuje aj akúkoľvek zodpovednosť za následné alebo náhodné škody akéhokoľvek druhu, vrátane straty na zisku. Diskusia v tomto dokumente o rozmanitých procesoch alebo o zložení nemôže byť interpretovaná ako ich zverejnenie, oslobodené od cudzieho patentového vlastníctva, alebo od licencií na patenty spoločnosti Loctite Corporation ktorými môžu byť chránené tieto procesy, alebo zloženia. Odporúčame ďalej, aby si každý budúci používateľ najskôr produkt pred riadnym použitím otestoval s použitím týchto dát. Tento produkt môže byť chránený jedným, alebo viacerými patentmi, alebo patentovanými aplikáciami v Spojených štátoch, alebo v cudzích zemiach.