Tehnički list

LOCTITE® 3090™

Rujan 2012

OPIS PROIZVODA

LOCTITE® 3090™ ima sljedeće karakteristike:

Tehnologija	Cijanoakrilat
Kemijski tip	Etil cijanoakrilat
Izgled (Komp. A)	Proziran ili blago mutni gel[LMS]
Izgled (Komp. B)	Prozirna bezbojna tekućina
Izgled (Mješavina)	Proziran ili blago mutni gel
Komponente	Dvokomponentno - potrebno je miješati
Viskozitet	Tiksotropni gel
Stvrdnjavanje	Dvokomponentan proizvod, stvrdnjava nakon miješenja
Primjena	Lijepljenje

LOCTITE® 3090™ je dvokomponentno ljepilo koje brzo stvrdnjava, dobro popunjava zračnosti i odlično lijepi veliki broj različitih materijala, uključujući plastiku, gumu i metal. LOCTITE® 3090™ namijenjen je za sastavljanje dijelova s varirajućim ili nedefiniranim zračnostima (do 5 mm), ili za aplikacije gdje je potrebno potpuno stvrdnjavanje viška ljepila. Gel formulacija sprečava curenje ljepila čak i na okomitim površinama. LOCTITE® 3090™ je prikladan i za lijepljenje poroznih materijala, poput drveta, papira, kože i tkanine.

TIPIČNE KARAKTERISTIKE NESTVRDNUTOG MATERIJALA

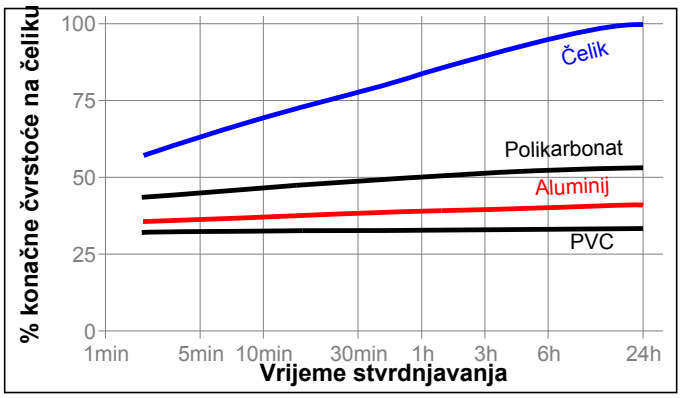
Komponenta A:	
Specifična težina @ 25 °C	1,1
Točka zapaljenja - pogledati MSDS	
Casson viskozitet, 25 °C, mPa·s (cP):	
Konus i pločica mjerač otpora	150 do 450[LMS]
Komponenta B:	
Casson viskozitet, 25 °C, mPa·s (cP):	
Konus i pločica mjerač otpora	10 do 30
Točka zapaljenja - pogledati MSDS	
Pomiješano:	
Otvoreno vrijeme @ 25 °C, sekundi	90 do 180

TIPIČAN NAČIN STVRDNJAVANJA

Stvrdnajvanje se inicira miješanjem A i B komponenti. Ručna čvrstoća se postiže vrlo brzo; puna čvrstoća nakon 24 h.

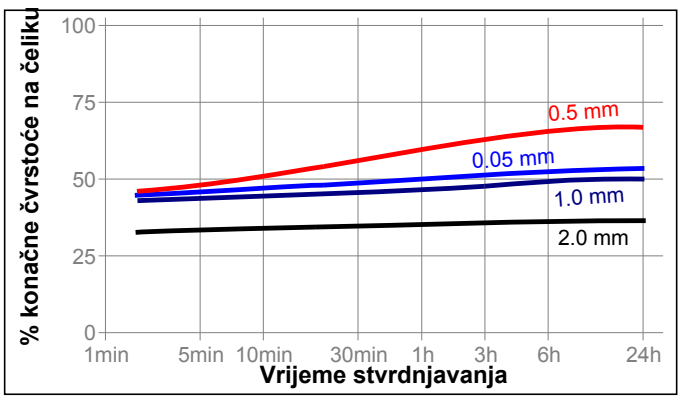
Brzina stvrdnjavanja ovisno o lijepljenom materijalu

Brzina stvrdnjavanja ovisi o materijalu koji se lijepi. Graf ispod pokazuje razvoj smične čvrstoće tijekom vremena na čeličnim pločicama u usporedbi s različitim materijalima, ispitano u skladu s ISO 4587.

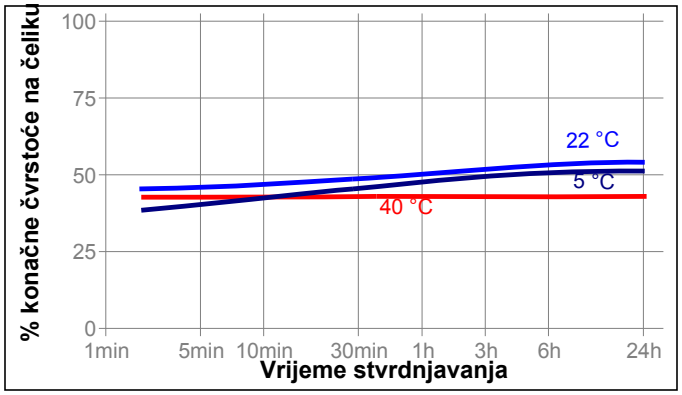


Brzina stvrdnjavanja ovisno o zazoru

Brzina stvrdnjavanja ovisi o zračnosti linije spoja. Graf ispod pokazuje razvoj smične čvrstoće tijekom vremena na polikarbonatnim pločicama pri različitim, definiranim zračnostima, ispitano u skladu s ISO 4587.



Brzina stvrdnjavanja ovisno o temperaturi Brzina stvrdnjavanja ovisit će o temperaturi okoliša. Grafički prikaz ispod pokazuje razvoj smične čvrstoće ovisno o temperaturi kod polikarbonatnim pločicama testirano prema ISO 4587.



TIPIČNE KARAKTERISTIKE STVRDNUTOG PROIZVODA

Stvrdnjavano 1 tjedan @ 22 °C

Fizičke karakteristike:

Temperatura stakliśta , ISO 11359-2, °C		116
Tvrdoća po Shoreu, ISO 868, Durometar D		79
Vlačna čvrstoća, pri lomljenju, ISO 527-3	N/mm² (psi)	28 (4.060)
Vlačna čvrstoća, pri ptpuštanju, ISO 527-3	N/mm² (psi)	28 (4.060)
Modul vlačne čvrstoće , ISO 527-3	N/mm² (psi)	1.870 (271.150)
Rastezljivost , pri lomljenju, ISO 527-3, %		2,5
Elongacija, pri ptpuštanju, ISO 527-3, %		2,5
Koeficijent termalne ekspanzije, ASTM D 696, K^{-1}		110×10^{-6}
Koeficijent toplinske provodljivosti, ASTM C177, W/(m·K)		0,35

Električna svojstva:

Volumni otpor, IEC 60093, Ω·cm	250×10^{15}
Površinski otpor, IEC 60093, Ω	400×10^{15}

TIPIČNE KARAKTERISTIKE STVRDNUTOG PROIZVODA

Karakteristike ljepila

Stvrdnjavano 30 sekundi @ 22 °C

Vlačna čvrstoća, ISO 6922:

Buna-N(samo komp. A)	N/mm² (psi)	≥6[LMS] (≥870)

Stvrdnjavano 24 h @ 22 °C

Smična čvrstoća, ISO 4587:

Čelik (pjeskareno)	N/mm² (psi)	21 (3.045)
Aluminij (nagrižen)	N/mm² (psi)	9 (1.300)
Cink dikromat	N/mm² (psi)	9 (1.300)
ABS	* N/mm² * (psi)	8 (1.200)
PVC	N/mm² (psi)	8 (1.200)
Fenoli	N/mm² (psi)	2 (290)
Polikarbonat	* N/mm² * (psi)	12 (1.740)
GRP	N/mm² (psi)	4 (580)
Nitril	N/mm² (psi)	1 (145)
Neopren	N/mm² (psi)	1 (145)
Drvo(hrast)	N/mm² (psi)	11 (1.600)
Drvo (bor)	N/mm² (psi)	11 (1.600)
Drvo (iverica)	N/mm² (psi)	1,5 (220)
Koža	N/mm² (psi)	2 (290)

* substrate failure

TIPIČNA OTPORNST NA UTJECAJE IZ OKOLIŠA

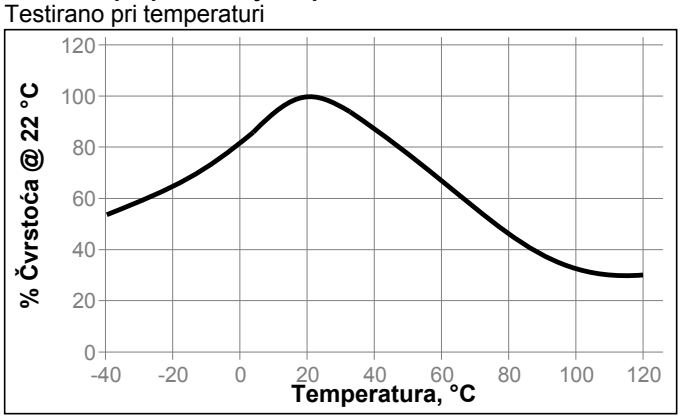
Stvrdnjavano 1 tjedan @ 22 °C

Smična čvrstoća, ISO 4587:

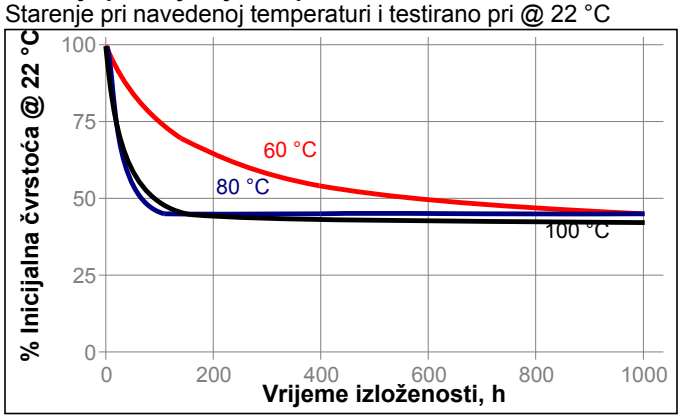
Čelik (pjeskareno)

Čvrstoća pri povišenoj temperaturi

Testirano pri temperaturi



Starenje pod utjecajem topline
Starenje pri navedenoj temperaturi i testirano pri @ 22 °C



Kemijska/Otpornost na otapala
Stareno pod navedenim i testiranim uvjetima @ 22 °C.

		% inicijalne čvrstoće			
Medij	**°C**	**100 h**	**500 h**	**1000 h**	**5000 h**
Voda	22	80	70	60	50
Motorno ulje	40	85	80	70	65
Bezolovni benzin	22	95	90	80	70
Etanol	22	90	90	90	80
Izopropanol	22	95	95	95	95
98% RH	40	45	30	30	5

Smična čvrstoća, ISO 4587:
Polikarbonat

		% inicijalne čvrstoće			
Medij	**°C**	**100 h**	**500 h**	**1000 h**	**5000 h**
Voda	22	100	95	95	95
Voda	60	90	70	70	60
98% RH	40	95	90	80	75

OPĆE INFORMACIJE

Proizvod se ne preporuča koristiti u sistemima s čistim kisikom ili bogatim kisikom i ne bi ga trebalo koristiti kao brtvilo uz klor ili druge izuzetno oksidirajuće materijale.

Sigurnosne podatke potražite u Sigurnosno-tehničkom listu (STL-u).

Upute za upotrebu

1. Područje lijepljenja mora biti čisto i odmašćeno. Očistiti sve površine Loctite® čistačem i pustite da se osuše.
2. Prije korištenja potrebno je izmiješati komponente A i B. Proizvod se može nanijeti izravno iz dvostruke brizgaljke kroz priloženu miješalicu. Baciti prvih 1 do 2 cm istisnutog proizvoda.
3. Nanijeti izmiješani proizvod na jednu od površina koje se lijepe. Ne koristiti četku ili slične predmete za razmazivanje ljepila. Sastaviti dijelove u roku od nekoliko sekundi. Dijelove je potrebno precizno spojiti, jer kratko vrijeme fiksiranja ne dopušta naknadno podešavanje.
4. Spojene dijelove potrebno je držati mehanički učvršćene dok ljepilo ne fiksira.
5. Potrebno je pustiti da ljepilo ostvari punu čvrstoću prije izlaganja bilo kakvim opterećenjima (obično24 h nakon sklapanja) .

Loctite specifikacija materijala[LMS]
LMS datum Veljače 12, 2010. Izvještaji s testiranja navedenih karakteristika svake pojedine šarže mogu se dobiti na zahtjev. LMS izvještaji s testiranja uključuju odabrane QC test parametre koji se smatraju prikladnim za staviti na raspolaganje samom kupcu. Provode se i dodatne kontrole kako bi se osigurala dosljedna kvaliteta proizvoda. Posebni zahtjevi od strane kupca, mogu se koordinirati kroz Henkelov odjel kontrole kvalitete.

Skladištenje
Proizvod skladištiti u zatvorenoj ambalaži na suhom mjestu. Informacija o skladištenju može biti otisnuta na ambalaži. **Optimalno skladištenje: 2 °C do 8 °C. Skladištenje ispod 2 °C ili iznad 8 °C može nepovratno promijeniti karakteristike proizvoda.** Proizvod koji se istisne iz ambalaže može se kontaminirati tijekom upotrebe. Proizvod ne vraćati u originalnu ambalažu. Henkel Corporation ne preuzima odgovornost za proizvod koji je kontaminiran nakon otvaranja ambalaže ili skladišten pod uvjetima koji ne odgovaraju gore navedenim. Ukoliko su vam potrebne dodatne informacije, molimo kontaktirajte lokalnu tehničku službu Henkela.

Preračunavanje
(°C x 1.8) + 32 = °F
kV/mm x 25.4 = V/mil
mm / 25.4 = inches
µm / 25.4 = mil
N x 0.225 = lb
N/mm x 5.71 = lb/in
N/mm² x 145 = psi
MPa x 145 = psi
N·m x 8.851 = lb·in
N·m x 0.738 = lb·ft
N·mm x 0.142 = oz·in
mPa·s = cP

Napomena:

Informacije iznesene u ovom Tehničkom listu (Technical Data Sheet -TDS), uključujući preporuke za korištenje i primjenu proizvoda temelje se na našem znaju i iskustvu vezanom uz ovaj proizvod na datum ovog TDS-a. Ovaj proizvod može imati brojne raznolike primjene, kao i različite primjene i uvjete rada u vašoj okolini koji su izvan naše kontrole. Zbog toga, Henkel ne preuzima odgovornost za prikladnost našeg proizvoda za proizvodne procese i uvjete u kojima proizvod koristite, niti za primjene ni rezultate. Preporučamo prethodno testiranje proizvoda radi provjere prikladnosti našeg proizvoda za vašu primjenu.
Isključena je svaka odgovornost u odnosu na informacije sadržane u Tehničkom listu ili bilo kakvim pisanim ili usmenim preporukama vezanim za proizvod, osim ukoliko je drugačije eksplicitno dogovoreno i u slučaju smrti, tjelesne ozljede ili

oštećenja zdravlja uzrokovanih našim nemarom i bilo kakve odgovornosti prema obvezujućim propisima o odgovornosti za neispravan proizvod.

U slučaju da proizvode isporučuje Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS i Henkel France SA primjenjuje se sljedeća izjava:
Ukoliko bi se ipak Henkel smatrao odgovornim, po bilo kakvom pravnom osnovu Henkelova odgovornost ni u kojem slučaju neće premašiti vrijednost isporuke koja je u pitanju.

U slučaju da proizvode isporučuje Henkel Colombiana, S.A.S. primjenjuje se sljedeća izjava:
Informacije iznesene u ovom Tehničkom listu (Technical Data Sheet -TDS), uključujući preporuke za korištenje i primjenu proizvoda temelje se na našem znaju i iskustvu vezanom uz ovaj proizvod na datum ovog TDS-a. Henkel ne preuzima odgovornost za prikladnost našeg proizvoda za proizvodne procese i uvjete u kojima proizvod koristite, niti za primjene ni rezultate. Preporučamo prethodno testiranje proizvoda radi provjere prikladnosti našeg proizvoda za vašu primjenu. Isključena je svaka odgovornost u odnosu na informacije sadržane u Tehničkom listu ili bilo kakvim pisanim ili usmenim preporukama vezanim za proizvod, osim ukoliko je drugačije eksplicitno dogovoreno i u slučaju smrti, tjelesne ozljede ili oštećenja zdravlja uzrokovanih našim nemarom i bilo kakve odgovornosti prema obvezujućim propisima o odgovornosti za neispravan proizvod.

U slučaju da proizvode isporučuje Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., ili Henkel Canada Corporation. primjenjuje se sljedeća izjava:
Ovdje navedeni podaci dani su za okvirnu informaciju. Ne možemo preuzeti odgovornost za posljedice koje nastanu pod uvjetima nad kojima nemamo kontrole. Korisnikova je odgovornost odrediti prikladnost proizvoda i metode za svrhu koju želi ostvariti te da primjeni sve potrebne mjere opreza i zaštite ljudi i sredstava od rizičnih događaja koji bi mogli uslijediti kao posljedica rukovanja proizvodima. U svjetlu gore navedenog, **Henkel Corporation se specificirano odriče svake odgovornosti, specificirane ili pretpostavljene za posljedice odabira pogrešnog proizvoda Henkel Korporacije za pogrešnu namjenu te odgovornosti za svaku štetu nastalu na taj način, uključujući i izgubljenu zaradu**.
Ovdje navedeni podaci ne smiju se interpretirati kao reprezentacija. Preporučamo testiranje svakog pojedinog proizvoda za specifičnu aplikaciju prije ponavljane upotrebe, uz korištenje ovih podataka kao vodiča. Ovaj proizvod mogao bi biti pokriven jednim ili više patenata unutar ili izvan SAD-a.

Upotreba zaštitnog znaka
Ukoliko nije drugačije naznačeno, svi zaštitni znakovi su registrirani zaštitni znakovi Henkel Korporacije u SAD-u ili drugdje ® označava zaštitni znak registriran u uredu za patente i zaštitne znakove SAD-a.

Referenca 0.1

This document was created and digitally signed by tdx.henkel.com at 2025-11-28T02:31:44.476Z