

LOCTITE® 3090™

Septembar 2012

OPIS PROIZVODA

LOCTITE® 3090™ poseduje sledeće karakteristike:

Tehnologija	Cijanoakrilat
Hemijska baza	Etil cijanoakrilat
Izgled (Komp. A)	Bistar do neznatno mutan gel ^{LMS}
Izgled (Komp. B)	Providna bezbojna tečnost
Izgled (smeša)	Bistar do neznatno mutan gel
Komponente	Dvokomponentni - zahteva mešanje
Viskozitet	Tiksotropan gel
Očvršćavanje	Dvokomp.očvršćavanje nakon mešanja
Primena	Lepljenje

LOCTITE® 3090™ je dvokomponentni, brzo očvršćavajući lepak koji popunjava zazor sa odličnim karakteristikama lepljenja različitih podloga uključujući plastike, gumu i metale. LOCTITE® 3090™ je dizajniran za sklapanje delova sa različitim ili nedefinisanim zazorima (do 5 mm), ili za primene gde se zahteva potpuno očvršćavanje viška lepka. Konzistentnost gela sprečava curenje lepka čak i na vertikalnim površinama. LOCTITE® 3090™ je takođe pogodan za lepljenje poroznih materijala kao što su drvo, papir, koža i tkanina.

TIPIČNA SVOJSTVA NEOČVRŠNUTOG MATERIJALA

Deo A:

Specifična težina na 25 °C	1,1
Tačka paljenja - videti MSDS	
Casson Viskozitet, 25 °C, mPa·s (cP):	
Konus i ploča reometar	150 do 450 ^{LMS}

Deo B:

Casson Viskozitet, 25 °C, mPa·s (cP):	
Konus i ploča reometar	10 do 30
Tačka paljenja - videti MSDS	

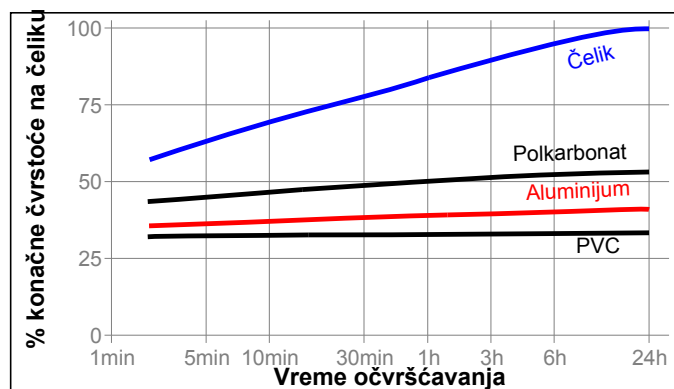
Smeša:

Vreme za rad na 25 °C, sekundi	90 do 180
--------------------------------	-----------

TIPIČNA SVOJSTVA OČVRŠĆAVANJA

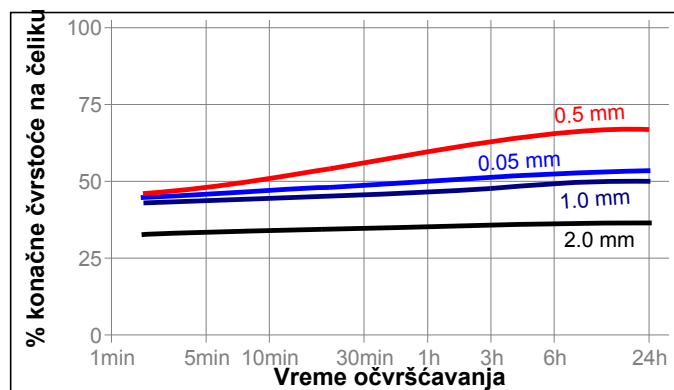
Brzina očvršćavanja u zavisnosti od vrste materijala

Stepen očvršćavanja će zavisiti od podloge koja se koristi. Na grafiku ispod je prikazana otpornost na kidanje razvijena s vremenom na epruvetama od čelika u poređenju sa različitim materijalima i testirano prema ISO 4587.



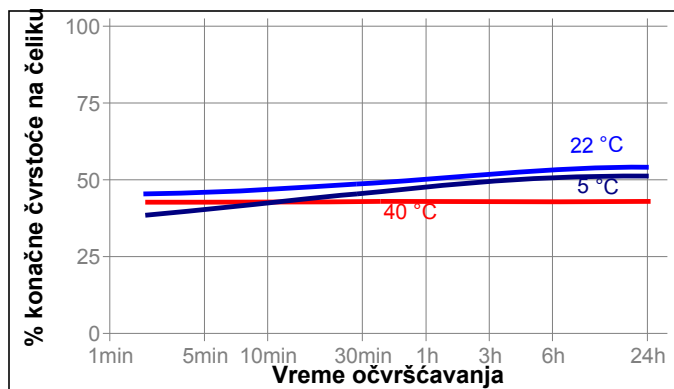
Očvršćavanje u zavisnosti od zazora

Brzina očvršćavanja će zavisiti od linije lepljenja na zazoru. Na sledećem grafiku je prikazana otpornost na kidanje razvijena s vremenom na epruvetama od polikarbonata na različito kontrolisanim zazorima i testiranim prema ISO 4587.



Brzina očvršćavanja u zavisnosti od temperature

Brzina očvršćavanja će zavisiti od temperature okoline. Na donjem dijagramu prikazan je vremenski razvoj otpornosti na kidanje na različitim temperaturama epruvetama od polikarbonata, testirano prema ISO 4587.



TIPIČNA SVOJSTVA OČVRSNUTOG MATERIJALA

Očvrsnut za 1 nedelja na 22 °C

Fizičke karakteristike:

Temperatura prelaska u staklasto stanje	ISO 11359- 116
2, °C	
Tvrdoća po Shore-u, ISO 868, Durometar D	79
Otpornost na istezanje, do kidanja, ISO 527-3	N/mm ² 28
(psi)	(4 060)
Zatezna čvrstoća, at yield, ISO 527-3	N/mm ² 28
(psi)	(4 060)
Modul istezanja, ISO 527-3	N/mm ² 1 870
(psi)	(271 150)

Istezanje, do kidanja, ISO 527-3, %	2,5
Istezanje, at yield, ISO 527-3, %	2,5
Koeficijent toplotnog širenja, ISO 11359-2, K ⁻¹	110×10 ⁻⁶
Koeficijent toplotne provodljivosti, prema ISO 8302, W/(m·K)	0,35

Električna svojstva:

Obim specifičnog otpora, IEC 60093, Ω·cm	250×10 ¹⁵
Otpor površine, IEC 60093, Ω	400×10 ¹⁵

FUNKCIONALNA SVOJSTVA U OČVRSNUTOM STANJU

Svojstva lepka

Očvrsnut za 30 sekundi na 22 °C

Otpornost na kidanje, ISO 6922:

Buna-N(Part A only)	N/mm ² ≥6 ^{LMS}
	(psi) (≥870)

Očvrsnuto za 24 h na 22 °C

Otpornost na smicanje, ISO 4587:

Čelik (peskareno)	N/mm ² 21
	(psi) (3 045)
Aluminijum (graviran)	N/mm ² 9
	(psi) (1 300)
Cink dihromat	N/mm ² 9
	(psi) (1 300)
ABS	* N/mm ² 8
	* (psi) (1 200)
PVC	N/mm ² 8
	(psi) (1 200)
Fenol	N/mm ² 2
	(psi) (290)
Polikarbonat	* N/mm ² 12
	* (psi) (1 740)
GRP	N/mm ² 4
	(psi) (580)
Nitril	N/mm ² 1
	(psi) (145)
Neopren	N/mm ² 1
	(psi) (145)
Drvo (Hrast)	N/mm ² 11
	(psi) (1 600)
Drvo (Bor)	N/mm ² 11
	(psi) (1 600)
Drvo (Iverica)	N/mm ² 1,5
	(psi) (220)
Koža	N/mm ² 2
	(psi) (290)

* substrate failure

TIPIČNA OTPORNOST NA POJEDINE MEDIJE

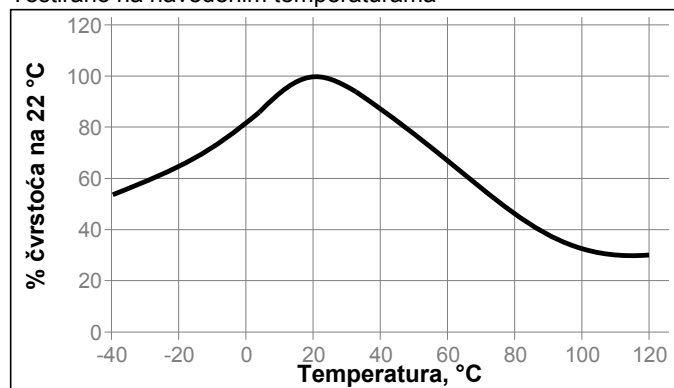
Očvrsnuto za 1 nedelja na 22 °C

Otpornost na smicanje, ISO 4587:

Čelik (peskareno)

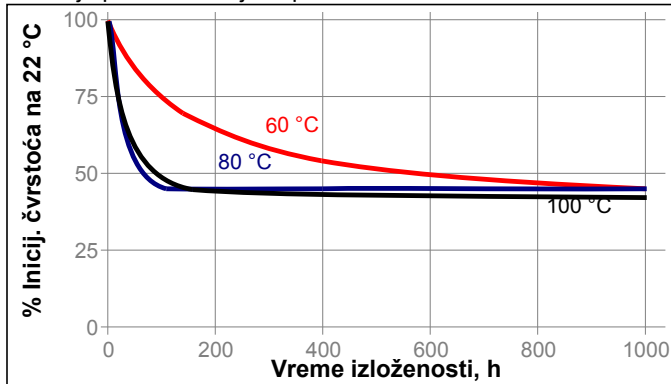
Čvrstoća pri povišenoj temperaturi

Testirano na navedenim temperaturama



Starenje pod uticajem toplote

Starenje pri navedenoj temperaturi i testirano na 22 °C

**Otpornost na medije**

Starenje pod navedenim uslovima i testirano na 22 °C.

Medij	°C	% inicijalna čvrstoća			
		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% relativna vlažnost vazduha	40	45	30	30	5

Otpornost na smicanje, ISO 4587:

Polikarbonat

Medij	°C	% inicijalna čvrstoća			
		100 h	500 h	1000 h	5000 h
Voda	22	100	95	95	95
Voda	60	90	70	70	60
98% relativna vlažnost vazduha	40	95	90	80	75

OPŠTE INFORMACIJE

Ovaj proizvod se ne preporučuje za korišćenje u sistemima sa čistim kiseonikom ili bogatim kiseonikom i ne bi ga trebalo koristiti kao zaptivnu masu uz hlor ili druge izuzetno oksidirajuće materijale.

Za informacije o bezbednom rukovanju ovim proizvodom konsultovati bezbednosni list proizvoda (MSDS).

Uputstvo za upotrebu:

1. Površine koje se lepe treba da budu čiste i bez masnoće. Očistiti sve površine sa Loctite® sredstvom za čišćenje i ostaviti da se osuši.
2. Da bi se koristili, Deo A i Deo B moraju biti izmešani. Proizvod može biti nanet direktno iz dvostrukog kertridža dozirajući kroz glavu miksera. Odbaciti prvih 1 do 2 cm lošeg proizvoda.
3. Naneti smešu lepka na jednu površinu koja se lepi. Ne koristiti stvari kao što su maramica ili četka za nanošenje lepka. Spojiti delove u roku od nekoliko sekundi. Delovi treba da budu tačno locirani, jer kratko vreme vezivanja ostavlja malo mogućnosti za podešavanje.
4. Lepljene površine treba čvrsto držati ili stegnute dok se lepak ne učvrsti.
5. Proizvod bi trebalo ostaviti da dostigne potpunu čvrstoću pre izlaganja bilo kakvom opterećenju (tipično 24 h nakon montaže).

Loctite specifikacija materijala^{LMS}

LMS datum Februar 12, 2010. Izveštaji sa testiranja svake pojedine šarže mogu se dobiti na zahtev. LMS izveštaji sa testiranja uključuju odabrane QC test parametre koji se smatraju prikladnim za stavljanje na raspolaganje samom kupcu. Dodatno, sprovode se i iscrpne kontrole kako bi se osigurao kvalitet i postojanost proizvoda. Posebni zahtevi od strane kupca mogu se koordinirati kroz Henkel odeljenje kontrole.

Čuvanje

Proizvod čuvati u zatvorenoj ambalaži na suvom mestu. Informacije o čuvanju mogu biti naznačene na etiketi ambalaže proizvoda.

Optimalno čuvanje: 2 °C do 8 °C. Čuvanje ispod 2 °C ili iznad 8 °C može negativno uticati na svojstva proizvoda.

Proizvod istisnut iz ambalaže može biti kontaminiran tokom upotrebe. Proizvod ne vraćati u originalnu ambalažu. Henkel korporacija ne može preuzeti odgovornost za proizvod koji je zaprljan ili je čuvan u uslovima drugačijim od onih koji su prethodno naznačeni. Ukoliko su potrebne dodatne informacije, molimo kontaktirajte vaš lokalni Tehnički servis.

Konverzije

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$
 $\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$
 $\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

Napomena

Informacije navedene u ovom Tehničkom listu (TDS), uključujući preporuke za korišćenje i primenu proizvoda, zasnivaju se na našem znanju i iskustvu o proizvodu na datum ovog TDS-a. Proizvod može da ima niz različitih primena, kao i da se koristi u različitim uslovima primene i rada u vašem okruženju koji su van naše kontrole. Henkel stoga nije odgovoran za podesnost našeg proizvoda za proizvodne procese i uslove u kojima ga koristite, kao ni za nameravane primene i rezultate. Svesrdno preporučujemo da sprovedete sopstvene prethodne probe da biste potvrdili podesnost našeg proizvoda. Iključena je svaka odgovornost u pogledu informacija u Tehničkom listu ili bilo

koje druge pisane ili usmene preporuke o proizvodu o kom je reč, osim u slučaju da je izričito dogovoreno drugačije i osim u pogledu smrti ili povrede lica uzrokovane našim nemarom i osim odgovornosti u skladu sa važećim zakonom o obaveznoj odgovornosti za proizvode, ako takva odgovornost postoji.

U slučaju da proizvode isporučuju Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS i Henkel France SA, molimo da uzmete u obzir i sledeće: U slučaju da bi Henkel ipak bio odgovoran, po bilo kom pravnom osnovu, odgovornost Henkela ni u kom slučaju ne premašuje iznos vrednosti isporuke o kojoj je reč.

U slučaju da proizvode isporučuje Henkel Colombiana, S.A.S., važi sledeća izjava o ograničenju odgovornosti: Informacije navedene u ovom tehničkom listu (TDS), uključujući preporuke za korišćenje i primenu proizvoda, zasnivaju se na našem znanju i iskustvu o proizvodu na datum ovog tehničkog lista. Henkel nije odgovoran za podesnost našeg proizvoda za proizvodne procese i uslove u kojima ga koristite, kao ni za nameravane primene i rezultate. Svesrdno preporučujemo da sprovedete sopstvene prethodne probe da biste potvrdili podesnost našeg proizvoda. Isključena je svaka odgovornost u pogledu informacija u Tehničkom listu ili bilo koje druge pisane ili usmene preporuke o proizvodu o kom je reč, osim u slučaju da je izričito dogovoreno drugačije i osim u pogledu smrti ili povrede lica uzrokovane našim nemarom i osim odgovornosti u skladu sa važećim zakonom o obaveznoj odgovornosti za proizvode, ako takva odgovornost postoji.

U slučaju da proizvode isporučuje Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc. ili Henkel Canada Corporation, važi sledeća izjava o ograničenju odgovornosti:

Podaci sadržani ovde su dati samo kao informacija i veruje se da su pouzdani. Ne možemo preuzeti odgovornost za rezultate dobijene od strane drugih nad čijim metodama nemamo kontrolu. Odgovornost je korisnika da odredi prikladnost proizvoda i metode za svrhu koju želi da ostvari, kao i da primeni sve potrebne mere opreza i zaštite ljudi i sredstava od rizičnih događaja koji bi mogli uslediti kao posledica rukovanja proizvodom. Sa stanovišta gore navedenog, **Henkel korporacija se izričito odriče svih garancija izraženih ili iskazanih, uključujući garancije za prodaju ili pogodnost za određenu namenu, koje proizilaze iz prodaje ili upotrebe proizvoda Henkel korporacije. Henkel korporacija se posebno odriče bilo kakve odgovornosti za slučajne ili posledične štete bilo koje vrste, uključujući i gubitak profita.** Diskusije o raznim procesima ili sastavima ne treba tumačiti kao predstavljanje da su slobodni od dominacije patenata u vlasništvu drugih ili kao licencu pod kojom patenti Henkel korporacije mogu pokriti takve procese ili sastave. Preporučujemo da svaki potencijalni korisnik testira svoju predloženu primenu pre ponovljene upotrebe, koristeći ove podatke kao vodič. Ovaj proizvod može biti pokriven od strane jednog ili više SAD ili stranih patenata ili primene patenata.

Korišćenje zaštitnog znaka

Osim ako nije naznačeno drugačije, svi zaštitni znaci u ovom dokumentu su zaštitni znaci Henkel korporacije u SAD i drugim zemljama.

® označava zaštitni znak registrovan u SAD odeljenju za patente i zaštitne znakove.