

OPIS PROIZVODA

LOCTITE® 660™ poseduje sledeće karakteristike:

Tehnologija	Akriilat
Hemijska baza	Uretan metakriilat
Izgled (neočvrstnut)	Metalik siva pasta
Fluorescentnost	Ne
Komponente	Jednokomponentni - bez mešanja
Viskozitet	Visok
Očvršćavanje	Anaerobno
Sekundarno očvršćavanje	Aktivator
Primena	Učvršćivanje spojeva osovina i cilindričnih delova
Čvrstoća	Visoka

LOCTITE® 660™ je dizajniran za lepljenje cilindričnih delova, posebno gde se zazor približava 0.50 mm (0.02 in.). Proizvod očvršćava između dve metalne površine bez prisustva vazduha i sprečava samoodvijanje i curenje usled udaraca i vibracija. Ovaj proizvod poseduje odlične karakteristike očvršćavanja u zazoru. Tipične primene uključuju obnavljanje pohabanih osovina, ležajeva i oštećenih žljebova za klin.

NSF International

Registovan prema NSF Kategorija P1 za upotrebu kao zaptivna masa u i oko postrojenja za obradu hrane, gde ne postoji mogućnost kontakta sa hranom. **Napomena:** Ovo je regionalno odobrenje. Molimo kontaktirajte vaš Tehnički servisni cenar za više informacija i razjašnjenja.

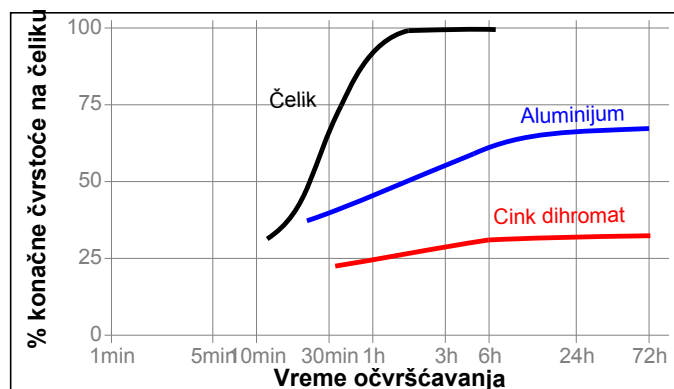
TIPIČNA SVOJSTVA NEOČVRSTNUTOG PROIZVODA

Specifična težina na 25 °C	1,13
Tačka paljenja - videti MSDS	
Viskozitet, Brookfield - HBT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Vreteno TB, brzina 0,5 rpm, 1 000 000 do 2 000 000 Helipath	
Vreteno TB, obrtaji 5,0 rpm, 150 000 do 350 000 Helipath	

TIPIČNA SVOJSTVA OČVRŠĆAVANJA

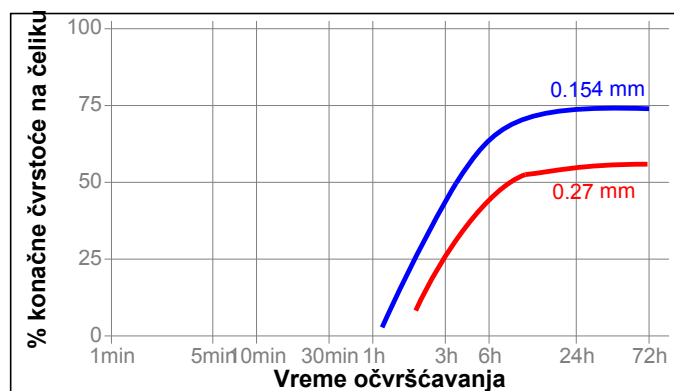
Brzina očvršćavanja u zavisnosti od vrste materijala

Brzina očvršćavanja će zavistiti od vrste materijala na kome se proizvod koristi. Dijagram ispod prikazuje vremenski razvoj otpornosti na smicanje kod kod M10 čeličnih vijaka i navrtki u poređenju sa drugim materijalima i testirano prema ISO 10123



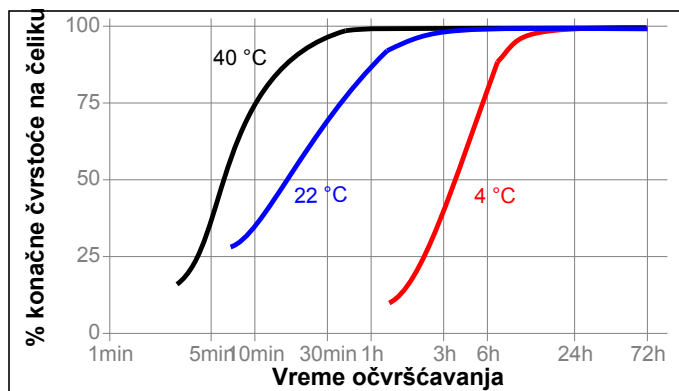
Očvršćavanje u zavisnosti od zazora

Brzina očvršćavanja zavisi od veličine zazora. Sledeći dijagram pokazuje vremenski razvoj otpornosti na smicanje na osovini i cilindričnom delu od čelika, kod različitih veličina zazora, ISO 10123



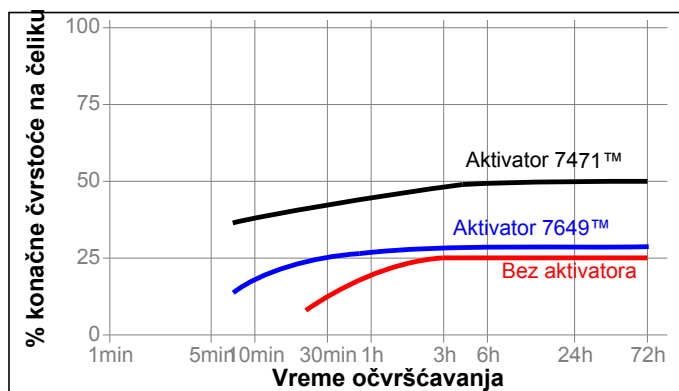
Brzina očvršćavanja u zavisnosti od temperature

Brzina očvršćavanja zavisi od temperature okoline. Na donjem dijagramu prikazan je vremenski razvoj otpornosti na kidanje na različitim temperaturama, testirano prema ISO 10123



Brzina očvršćavanja u zavisnosti od aktivatora

Ukoliko je brzina očvršćavanja neprihvatljivo duga ili se radi o velikim zazorima, moguće je ubrzati očvršćavanje upotrebom aktivatora. Na donjem dijagramu prikazan je vremenski razvoj otpornosti na smicanje kod cink dihidrata čeličnim rukavcima uz korišćenje aktivatora 7471™ i 7649™, testirano prema ISO 10123



TIPIČNA SVOJSTVA U OČVRSNUTOM STANJU

Fizičke karakteristike:

Koeficijent toplotnog širenja, ISO 11359-2, K ⁻¹	80×10 ⁻⁶
Koeficijent toplotne provodljivosti, prema ISO 8302, W/(m·K)	0,1
Specifična toplota, kJ/(kg·K)	0,3
Istezanje, do kidanja, ISO 37, %	<2

FUNKCIONALNA SVOJSTVA U OČVRSNUTOM STANJU

Svojstva lepka

Nakon 24h na 22 °C

Kompresivna otpornost na smicanje, ISO 10123:

Osovine i priрубnice od čelika N/mm ²	≥17,2
(odmašćeno) (psi)	(2 490)

TIPIČNA OTPORNOST NA POJEDINE MEDIJE

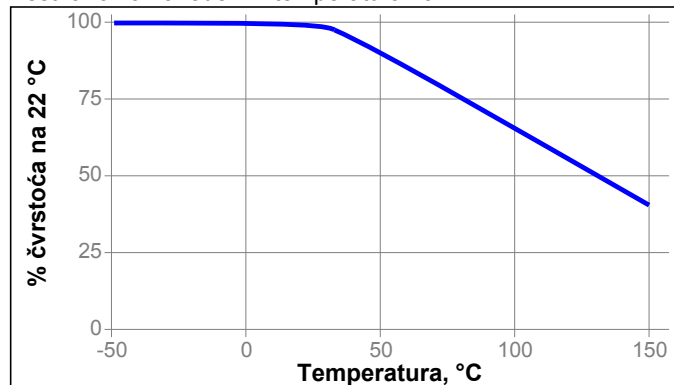
Vreme očvršćavanja 1 nedelja na 22 °C

Kompresivna otpornost na smicanje, ISO 10123:

Osovine i priрубnice od čelika
(odmašćeno)

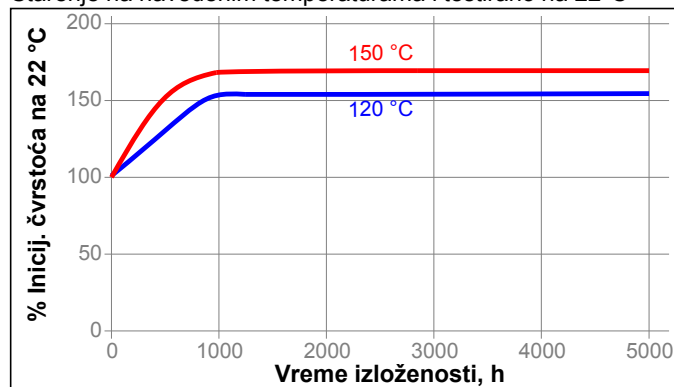
Čvrstoća pri povišenoj temperaturi

Testirano na navedenim temperaturama



Temperaturno starenje

Starenje na navedenim temperaturama 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
Motorno ulje (MIL-L-46152)	125	100	100	100
Bezolovni benzin	22	100	100	100
Tečnost za kočnice	22	80	75	75
Voda/glikol 50/50	87	100	90	80
Etanol	22	95	95	95
Aceton	22	80	80	80



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).

Ukoliko se koriste vodeni sistemi pranja površina pre lepljenja potrebno je proveriti kompatibilnost tečnosti za pranje sa lepkom. U nekim slučajevima takvi načini pranja mogu uticati na stvrdnjavanje i performanse lepka.

Ovaj proizvod se ne preporučuje za korišćenje na plastici (posebno na termoplastičnim materijalima gde može doći do pucanja plastike pod opterećenjem). Korisnicima se preporučuje da provere kompatibilnost proizvoda sa tim materijalima.

Uputstvo za upotrebu:**Montaža**

1. Za najbolje rezultate, očistiti sve površine (unutrašnje i spoljašnje) sa LOCTITE® čistačem i ostaviti da se osuše
2. Ukoliko je u pitanju pasivan metal ili je brzina očvršćavanja premala, naprskati površinu Aktivatorom 7471™ ili 7649™ i ostaviti da se osuši
3. **Za klizni spoj**, naneti proizvod za lepljenje oko osovine i na unutrašnju stranu cilindričnog dela i delove prilikom skapanja okretati, kako bi se postiglo optimalno raznošenje proizvoda po površini
4. **Za presovane spojeve**, naneti proizvod za lepljenje ravnomerno na obe površine koji se montiraju i spojiti jakim pritiskom
5. **Navlačenje na toplo** - lepak treba naneti na muški deo, ženski deo zagrevati dovoljno da se dobije razmak dovoljan za spajanje
6. Delove ne treba pomerati dok se ne postigne dovoljna otpornost na ručno kidanje

Demontaža

1. Lokalno zagrevati spoj na oko 250 °C. Rastaviti dok je vruće

Čišćenje

1. Očvrstnut proizvod može da se odstrani potapanjem u Loctite rastvarač i, naknadno, mehaničkom obradom, na primer metalnom četkom

Loctite specifikacija materijala^{LMS}

LMS datum Septembar 1, 1995. 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 skladištenje: 8 °C do 21 °C. Skladištenje pri temperaturi nižoj od 8 °C ili višoj od 28 °C može uticati na karakteristike 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

(°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 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.

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 nedarom 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 nedarom 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.

