

OPIS PROIZVODA

LOCTITE® 270™ poseduje sledeće karakteristike:

Tehnologija	Akriolat
Hemijska baza	Dimetakrilat estar
Izgled (neočvrstnut)	Zelena tečnost
Fluorescentnost	Da, pod UV svetlom
Komponente	Jednokomponentni - bez mešanja
Viskozitet	Nizak
Očvršćavanje	Anaerobno
Sekundarno očvršćavanje	Aktivator
Primena	Osiguranje navoja
Čvrstoća	Visoka

LOCTITE® 270™ se koristi za trajno osiguranje i zaptivanje navojnih spojeva. Proizvod očvršćava između dve metalne površine bez prisustva vazduha i sprečava samoodvijanje i curenje usled udaraca i vibracija. LOCTITE® 270™ je posebno prikladan za zahtevne aplikacije kao što su držači na kućištu motora, vijaka i navrtaka na kućištu pumpe i ostale aplikacije na vijačnim spojevima gde se zahteva visoka čvrstoća. LOCTITE® 270™ vrlo dobro očvršćava. Nije pogodan samo za aktivne metale (npr. mesing, bakar) već deluje i na pasivnim materijalima poput nerđajućeg čelika i prevučenih površina. Proizvod pruža visoku temperaturnu otpornost i otpornost na ulje. Toleriše delimičnu površinsku zaprljanost različitim vrstama ulja, kao što su ulja za sečenje, za podmazivanje, antikorozivna i zaštitna ulja.

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 1,1

Viskozitet, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):
Vreteno 2, brzina 20 rpm 400 do 600

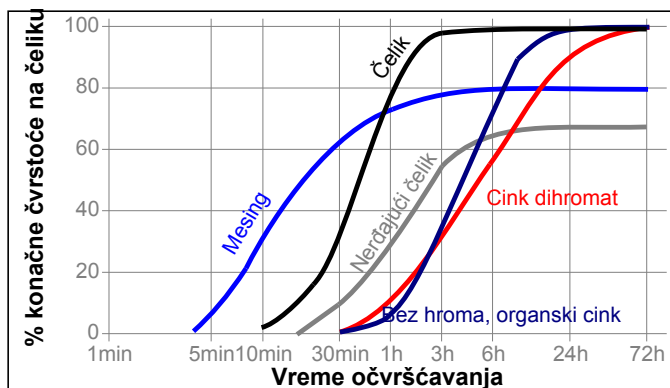
Viskozitet, Konus i ploča test, 25 °C, mPa·s (cP):
Konus C60/1°Ti pri brzini smicanja 129 s⁻¹ 450

Tačka paljenja - videti MSDS

TIPIČNA SVOJSTVA OČVRŠĆAVANJA

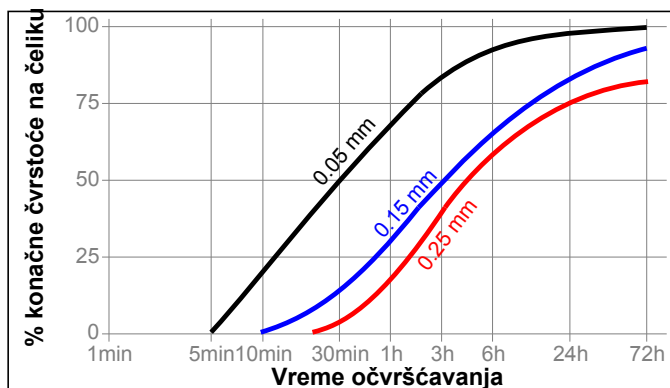
Brzina očvršćavanja u zavisnosti od vrste materijala

Brzina očvršćavanja će zavisiti od vrste materijala na kome se proizvod koristi. Dijagram ispod pokazuje razvoj čvrstoće u odnosu na vreme kod M10 čeličnih navrtki i vijaka u poređenju sa drugim materijalima ISO 10964.



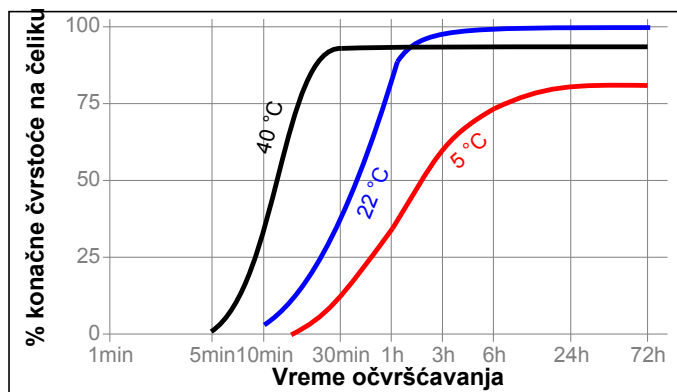
Očvršćavanje u zavisnosti od zazora

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



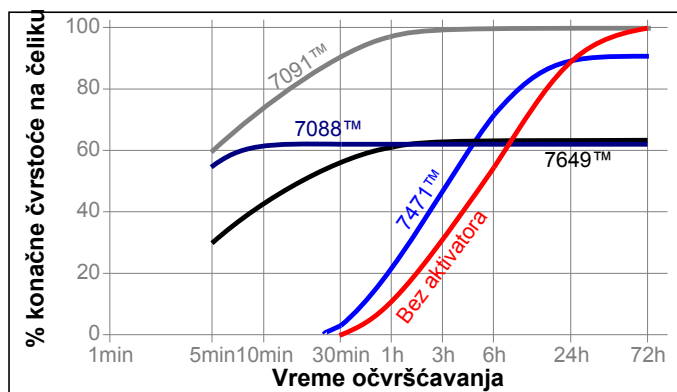
Brzina očvršćavanja u zavisnosti od temperature

Brzina očvršćavanja zavisi od temperature okoline. Donji dijagram pokazuje vremenski razvoj momenta popuštanja na različitim temperaturama kod M10 čeličnih vijaka i navrtki, testirano prema ISO 10964.



Brzina očvršćavanja u zavisnosti od aktivatora

Ukoliko je brzina očvršćavanja neprihvatljivo duga ili se radi o velikim zazorima, moguće je ubrzati očvršćavanje upotrebom aktivatora. Dijagram ispod pokazuje vremenski razvoj momenta popuštanja kod M10 cink dihromat čeličnih vijaka i navrtki uz upotrebu Aktivatora 7471™, 7649™, 7088™ i 7091™ testirano prema ISO 10964.



FUNKCIONALNA SVOJSTVA U OČVRŠNUTOM STANJU

Svojstva lepka

Očvršćavanje 24 h na 22 °C

Moment popuštanja, ISO 10964, nestegnut vijak:

M10 čelični vijci i navrtke N·m 33
(lb.in.) (290)

M6 čelični vijci i navrtke N·m 5
(lb.in.) (45)

M16 čelični vijci i navrtke N·m 90
(lb.in.) (800)

čelične navrtke (klasa 2) i vijci N·m 31
(klasa 5) (odmašćeno) 3/8 x 16 (lb.in.) (275)

Moment odvrtnja na 180°, ISO 10964, nestegnut vijak:

M10 čelični vijci i navrtke N·m 33
(lb.in.) (290)

M6 čelični vijci i navrtke N·m 3
(lb.in.) (26)

M16 čelični vijci i navrtke N·m 125
(lb.in.) (1 100)

čelične navrtke (klasa 2) i vijci N·m 33
(klasa 5) (odmašćeno) 3/8 x 16 (lb.in.) (290)

Moment popuštanja *, ISO 10964, moment dotezanja 5 N·m:

M10 čelični vijci i navrtke N·m 39
(lb.in.) (345)

čelične navrtke (klasa 2) i vijci N·m 35
(klasa 5) (odmašćeno) 3/8 x 16 (lb.in.) (310)

Moment odvrtnja na 180°, ISO 10964, moment dotezanja 5 N·m:

M10 čelični vijci i navrtke N·m 25
(lb.in.) (220)

čelične navrtke (klasa 2) i vijci N·m 31
(klasa 5) (odmašćeno) 3/8 x 16 (lb.in.) (275)

Kompresivna otpornost na smicanje, ISO 10123:

Osovine i prirubnice od čelika N/mm² ≥9,0^{MS}
(odmašćeno) (psi) (≥1 305)

Očvršćavanje 1 nedelja na 22°C,

Moment popuštanja *, ISO 10964, moment dotezanja 5 N·m:

M10 vijci i navrtke od cink fosfata N·m 46
(lb.in.) (400)

M10 vijci i navrtke od nerđajućeg čelika N·m 30
(lb.in.) (265)

TIPIČNA OTPORNOST NA POJEDINE MEDIJE

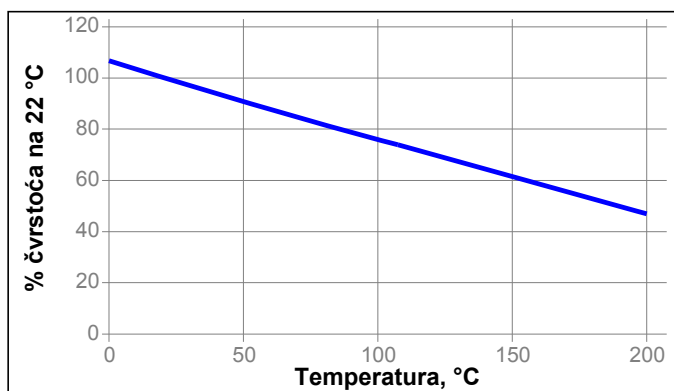
Očvršćavanje 1 nedelju na 22 °C

Moment popuštanja, ISO 10964, moment dotezanja 5 N·m:

M10 cink fosfatirani čelični vijci i navrtke

Čvrstoća na toploti

Testirano na temperaturi

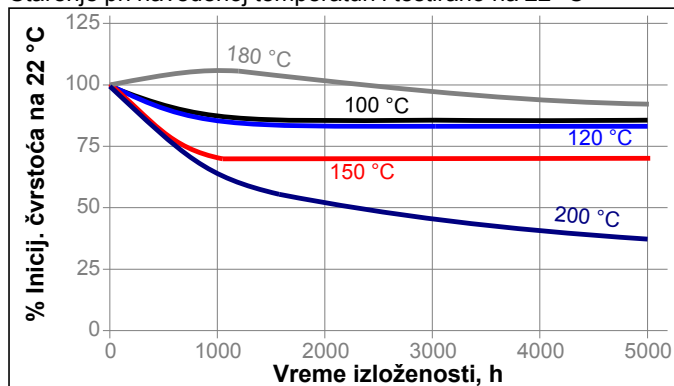


For the most direct access to local sales and technical support visit: www.henkel.com/industrial

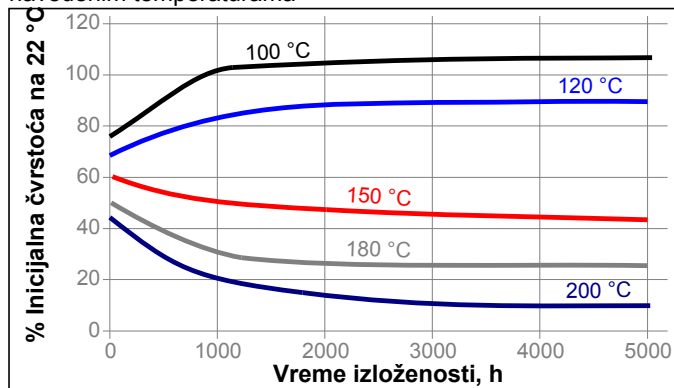


Starenje pod uticajem toplote

Starenje pri navedenoj temperaturi i testirano na 22 °C

**Starenje pod uticajem toplote/smicanje pri visokim temperaturama**

Starenje pri navedenim uslovima i testirano pri navedenim temperaturama

**Otpornost na medije**

Starenje pod navedenim uslovima i testirano na 22 °C.

Medij	°C	% inicijalna čvrstoća		
		500 h	1000 h	5000 h
Motorno ulje	125	65	75	75
Bezolovni benzin	22	90	95	95
Tečnost za kočnice	22	105	105	100
Voda/glikol 50/50	87	75	85	90
Aceton	22	95	95	100
Etanol	22	95	95	95
E85 Etanol gorivo	22	95	95	95
B100 Bio-Dizel	22	100	100	110

Moment popuštanja, ISO 10964, moment dotezanja 5 N·m:
M10 Vijci i navrtke od nerđajućeg čelika

Medij	°C	% inicijalna čvrstoća		
		500 h	1000 h	5000 h
Natrijum hidroksid, 20%	22	75	65	55
Fosforna kiselina, 10%	22	100	95	65

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 stvrđavanje 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 brzina očvršćavanja previše mala, upotrebiti odgovarajući aktivator. Za više informacija, pogledati grafikon na kom je prikazana brzina očvršćavanja pri korišćenju aktivatora. Nakon nanošenja aktivatora, pustiti da se površina osuši.
3. Kako bi se sprečilo očvršćavanje proizvoda u mlaznici za nanošenje, tokom nanošenja sprečiti dodir vrha mlaznice sa metalnim površinama.
4. Kod prolaznih navoja, naneti nekoliko kapi proizvoda na navoje vijka u spojnom području.
5. **Kod slepih provrta**, naneti nekoliko kapi proizvoda na donju trećinu unutrašnjih navoja slepog provrta ili na dno provrta..
6. **Za aplikacije zaptivanja**, naneti proizvod u punom krugu (360°) i neprekinutom nanosu na navoje na vrhu muškog dela, osim na prvi navoj. Kod većih navoja i provrta, prilagoditi količinu proizvoda i naneti proizvod na navoje ženskog dela u punom krugu (360°).
7. Spojiti i pritegnuti po potrebi.

Demontaža

1. Rastaviti standardnim ručnim alatima.
2. U retkim slučajevima, kad rastavljanje uobičajenim alatom nije moguće zbog prevelike čvrstoće spoja, zagrejati spoj na otprilike 250 °C. Rastaviti dok je vruće.
3. Lokalno zagrejati spoj do otprilike 250 °C. Rastaviti dok je vruće.

Čišćenje

1. Očvrstnut proizvod može da se odstrani potapanjem u

For the most direct access to local sales and technical support visit: www.henkel.com/industrial

Loctite rastvarač i, naknadno, mehaničkom obradom, na primer metalnom četkom.

Loctite specifikacija materijala^{LMS}

LMS datum Jun 26, 2009. 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

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

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.

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 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.

For the most direct access to local sales and technical support visit: www.henkel.com/industrial

