

# LOCTITE®

# LOCTITE® 518™

Decembar 2009

## OPIS PROIZVODA

LOCTITE® 518™ obezbeđuje sledeće karakteristike proizvoda:

<b>Tehnologija</b>	Akril
Hemijska vrsta	Dimetakrilat estar
Izgled (neočvrstnut)	Crveni, nalik gelu <sup>LMS</sup>
Fluorescentnost	Pozitivan pod UV svetlošću <sup>LMS</sup>
Komponente	Jednokomponentni - bez mešanja
Viskozitet	Tiksotropan
<b>Očvršćavanje</b>	Anaerobno
Prednosti očvršćavanja	Očvršćavanje na sobnoj temperaturi
<b>Primena</b>	zaptivanje

LOCTITE® 518™ je jednokomponentna, anaerobna zaptivna masa srednje čvrstoće koja očvršćava između metalnih površina bez prisustva vazduha. Tipične aplikacije uključuju zaptivanje blisko podešenih spojeva između grubih metalnih površina ili prirubnica. Obezbeđuje otpornost na nizak pritisak odmah nakon spajanja površina. Obično se koristi kao zaptivka na krutim spojevima, npr. na kutiji menjača, kućištu motora itd. Tiksotropna priroda proizvoda LOCTITE® 518™ smanjuje curenje proizvoda nakon nanošenja na podlogu.

## 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.

## NSF International

**Sertifikovan ANSI/NSF Standard 61** za upotrebu u komercijalnim i stambenim sistemima za pijaću vodu gde temperatura ne prelazi 82° C. **Napomena:** Ovo je regionalno odobrenje. Molimo kontaktirajte Vaš lokalni Tehnički servisni centar za više informacija i objašnjenja.

## Tipične karakteristike neočvrstnutog proizvoda

Specifična težina na 25 °C 1,13

Tačka paljenja - videti MSDS

Viskozitet, Brookfield - HBT, 25 °C, mPa·s (cP):

Vreteno TC, obrtaji 0,5 rpm, Helipath 3 000 000 do 4 500 000<sup>LMS</sup>

Vreteno TC, obrtaji 5,0 rpm, Helipath 500 000 do 1 000 000<sup>LMS</sup>

## Sposobnost trenutnog zaptivanja

Nestvrdnute anaerobne zaptivne mase mogu izdržati niske pritiske tkz. on-line testiranja. Ovaj test je izveden sa neočvrstnutim proizvodom odmah nakon spajanja prstena polikarbonata zaptivne površine unutrašnjeg prečnika 50 mm i spoljnog prečnika 70 mm.

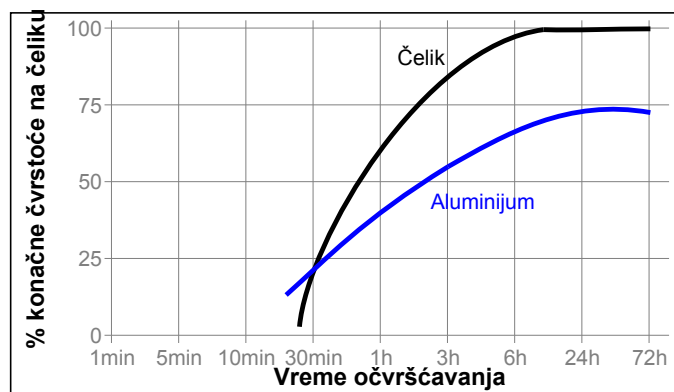
Otpornost na pritisak, MPa:

Indukovani zazor 0,05 mm	0,3
Indukovani zazor 0,125 mm	0,15
Indukovani zazor 0,25 mm	0,05

## TIPIČNE PERFORMANSE OČVRŠĆAVANJA

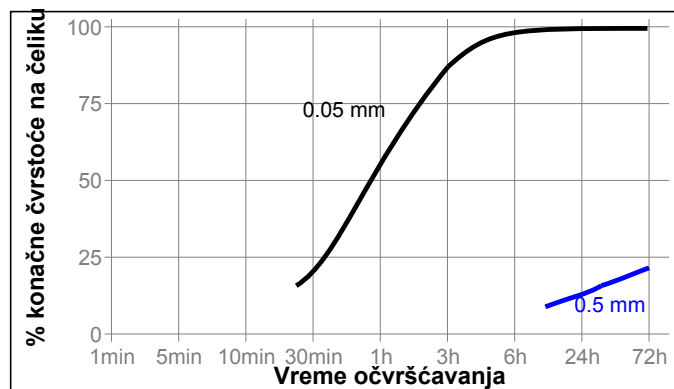
### Brzina očvršćavanja u zavisnosti od podloge

Brzina očvršćavanja će zavisiti od podloge na kojoj se proizvod koristi. Grafik ispod prikazuje smičnu čvrstoću razvijenu sa vremenom na peskiranim epruvetama od čelika u poređenju sa različitim materijalima i testirano prema ISO 4587.



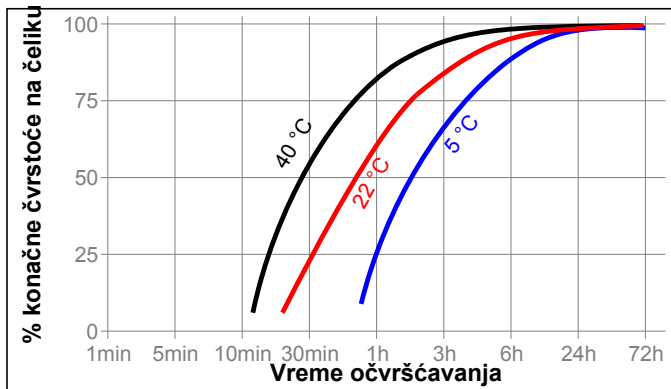
### Očvršćavanje u zavisnosti od zazora

Brzina očvršćavanja zavisi od veličine zazora. Na sledećem grafiku prikazan je razvoj otpornosti na smicanje razvijene sa vremenom na peskiranim epruvetama od čelika u odnosu na različite kontrolisane zazore, testirano prema ISO 4587.

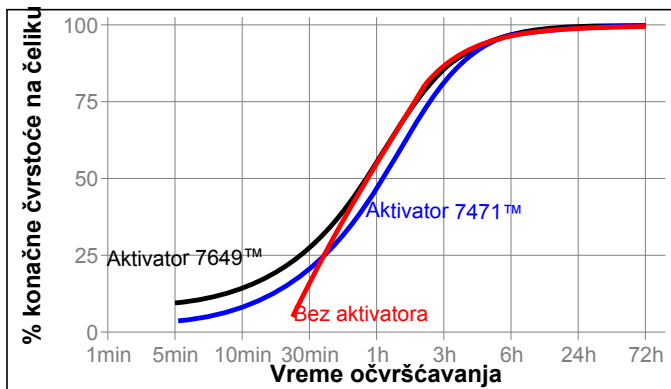


**Brzina očvršćavanja u zavisnosti od temperature**

Brzina očvršćavanja će zavisiti od temperature okoline. Na grafiku ispod prikazana otpornost na smicanje razvijena sa vremenom na čeliku peskiranom sitnim zrcima na različitim temperaturama testirano prema ISO 4587.

**Brzina očvršćavanja u zavisnosti od upotrebljenog aktivatora**

Ukoliko je brzina stvrdnjavanja neprihvatljivo duga ili se radi o velikim zazorima, moguće je ubrzati stvrdnjavanje upotrebom aktivatora. Na grafiku ispod prikazana je otpornost na smicanje razvijena sa vremenom na peskiranim epruvetama od čelika uz korišćenje Aktivatora 7471™ i 7649™ i testirano prema ISO 4587.

**TIPIČNA SVOJSTVA OČVRSNUTOG MATERIJALA****Fizičke karakteristike::**

Specifična toplota, kJ/(kg·K)	0,3
Koeficijent toplotnog širenja, ISO 11359-2, K <sup>-1</sup>	80×10 <sup>-6</sup>
Koeficijent toplotne provodljivosti, prema ISO 8302, W/(m·K)	0,1

**TIPIČNE KARAKTERISTIKE OČVRSNUTOG PROIZVODA****Karakteristike lepka**

Očvrstnut za 1 sat na 22 °C

Kompresivna smična čvrstoća, ISO 10123:

Čelični vijci i navrtke	N/mm <sup>2</sup>	≥5,0 <sup>LMS</sup>
	(psi)	(≥725)

Očvrstnut za 24 h na 22 °C

Kompresivna smična čvrstoća, ISO 10123:

Čelični vijci i navrtke	N/mm <sup>2</sup>	≥5,0 <sup>LMS</sup>
	(psi)	(≥725)

Otpornost na smicanje, ISO 4587:

Čelik (peskaren sa krupnim zrcima)	N/mm <sup>2</sup>	7,5
	(psi)	(1 100)

Otpornost na kidanje, ISO 6922:

Čelični klin (peskaren sa krupnim zrcima)	N/mm <sup>2</sup>	8,5
	(psi)	(1 200)

**Sposobnost zaptivanja**

Prstenasta zaptivka unutrašnjeg prečnika 50 mm i spoljašnjeg 70 mm testirana je na propuštanje do 1.3 MPa (umakanje u vodu na 1 minut).

Zaptiveno do maks. indukovanog zazora, mm:

Meki čelik	0,25
Aluminijum	0,25

**TIPIČNA OTPORNOST NA UTICAJE IZ OKOLINE**

Sledeći testovi se odnose na uticaj iz okoline na čvrstoću. Oni nisu mera karakteristika zaptivanja.

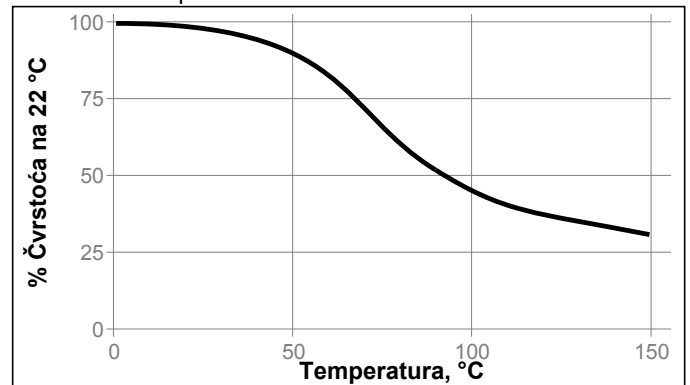
Očvrstnut za 1 nedelju na 22 °C.

Otpornost na smicanje, ISO 4587:

Čelik (peskaren sa krupnim zrcima)	
------------------------------------	--

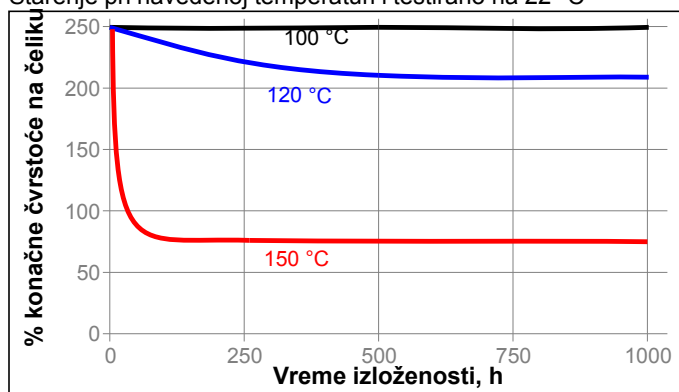
**Čvrstoća pri povišenoj temperaturi**

Testiran na temperaturi



**Starenje pod uticajem toplote**

Starenje pri navedenoj temperaturi i testirano na 22 °C

**Hemijska/Otpornost na rastvarače**

Starenje pod naznačenim uslovima i testirano na 22 °C

Okruženje	°C	% inicijalna čvrstoća		
		100 h	500 h	1000 h
Motorno ulje	125	100	160	140
Benzin	22	60	60	55
Voda/glikol 50/50	87	100	100	90

**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 hlór ili druge izuzetno oksidirajuće materijale.

Za informacije o bezbednom rukovanju ovim proizvodom konsultovati Sigurnosni tehnički list (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 preporučujemo da se posavetuju sa lokalnom tehničkom službom vezano za kompatibilnost proizvoda sa podlogama.

**Uputstvo za upotrebu:**

1. Površine koje se lepe treba da budu čiste i bez masnoće.
2. Proizvod je razvijen za zaptivanje tesno prijanjajućih ravnih površina, zazora do 0,25 mm.
3. Naneti neprekinutu nit proizvoda ručno ili sito štampom na jednu od površina.
4. Niski pritisci (<0,05 MPa) mogu se koristiti prilikom testiranja da bi se potvrdilo trenutno zaptivanje odmah po spajanju, a pre očvršćavanja.
5. Ravne površine treba što pre pritegnuti nakon spajanja kako bi se eliminisao postojeći zazor.

**Loctite specifikacija materijala<sup>LMS</sup>**

LMS datum Februar 13, 2002. 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/mm<sup>2</sup> 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**

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 znake.

Referenca 1.2