

LOCTITE® SI 5990™

Februar 2013

OPIS PROIZVODA

LOCTITE® SI 5990™ poseduje sledeće karakteristike:

Tehnologija	Silikon
Hemijska baza	Silikon
Izgled (neočvrstnut)	Pasta bakarne boje ^{LMS}
Komponente	Jednokomponentni - bez mešanja
Tiksotropan	Smanjena migracija tečnog proizvoda nakon nanošenja na podlogu
Očvršćavanje	Na sobnoj temperaturi (RTV)
Primena	Ravno zaptivanje i zaptivanje
Posebne prednosti	Prijanja na veliki broj različitih podloga.

LOCTITE® SI 5990™ je nekorozivni silikon koji očvršćava uz pomoć vlažnosti vazduha. Tiksotropna priroda proizvoda LOCTITE® SI 5990™ smanjuje curenje proizvoda nakon nanošenja na podlogu. Razvijen je posebno za aplikacije ravnog zaptivanja i zaptivanja gde se zahteva odlična otpornost na temperaturu. Takođe se koristi kod aplikacija koje zahtevaju električnu izolaciju. Ovaj proizvod se uobičajeno koristi za aplikacije do 350 °C.

TIPIČNA SVOJSTVA NEOČVRSTNUTOG PROIZVODA

Specifična težina na 22 °C 1,04

Brzina istiskivanja, g/min:

Pritisak 0,62 MPa, vreme 15 sekundi, temperatura 22 °C:
Semco kartuša ≥275

Tačka paljenja - videti MSDS

TIPIČNA SVOJSTVA OČVRŠĆAVANJA

Površinsko očvršćavanje

Vreme sušenja je vreme potrebno da se postigne površina suva na dodir

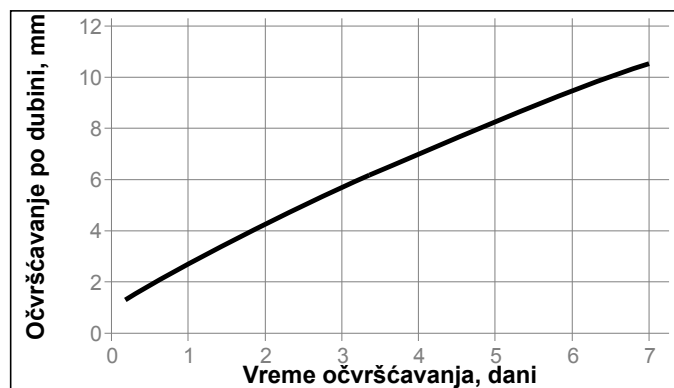
Suvo na dodir, minuta:

Očvrstnuto na 22 °C / 50±5 % RH 40

Vreme formiranja pokorice, minuta 25

Očvršćavanje po dubini

Grafik ispod prikazuje očvršćavanje po dubini sa vremenom na 22 °C



TIPIČNA SVOJSTVA OČVRSTNUTOG MATERIJALA

Očvrstnut za 21 dana na 25 °C / 50±5 % RH

Fizičke karakteristike:

Koeficijent toplotnog širenja, ISO 11359-2, K ⁻¹	340×10 ⁻⁶
Tvrdoća po Shore-u, ISO 868, Durometar A	27
Istezanje, ISO 37, %	270
Zatezna čvrstoća, ISO 37	N/mm ² 1,9 (psi) (275)

Električna svojstva:

Obim specifičnog otpora, IEC 60093, Ω·cm	10×10 ¹⁵
Otpor površine, IEC 60093, Ω	200×10 ¹⁵

FUNKCIONALNA SVOJSTVA U OČVRSNUTOM STANJU**Svojstva lepka**

Nakon 21 dan na 22 °C / 50% RH, i 0,5 mm zazor

Otpornost na smicanje, ISO 4587:

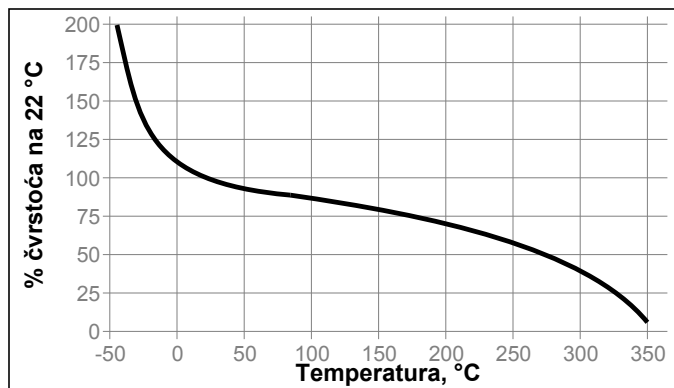
Bakar	N/mm ² 0,3 (psi) (40)
Mesing	N/mm ² 0,23 (psi) (35)
Nelegirani čelik	N/mm ² 0,25 (psi) (35)
Nelegirani čelik (peskareno)	N/mm ² 1,03 (psi) (150)
Aluminijum	N/mm ² 0,2 (psi) (29)
Aluminijum (peskareno)	N/mm ² 0,8 (psi) (120)
Nerđajući čelik	N/mm ² 0,2 (psi) (30)
ABS	N/mm ² 0,1 (psi) (15)
Silikon	N/mm ² 0,1 (psi) (15)
Fenol	N/mm ² 1,0 (psi) (145)
Pocinkovan čelik	N/mm ² 0,4 (psi) (55)
Čelik (e-presvučen)	N/mm ² 1,2 (psi) (170)

TIPIČNA OTPORNOST NA POJEDINE MEDIJE

Očvrnut za 21 dana na 22 °C / 50% RH

Otpornost na visoku temperaturu

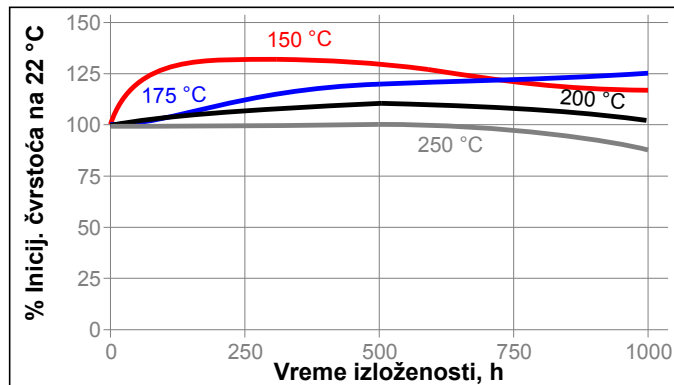
Smična čvrstoća, ISO 4587, epruvete od aluminijuma (peskarenog)

**Starenje pod uticajem toplote**

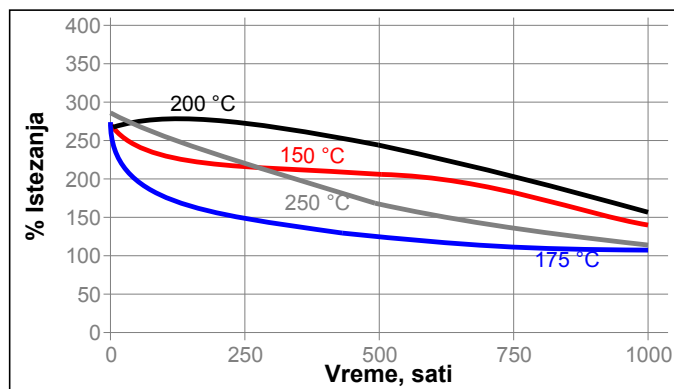
Starenje na navedenoj temperaturi i testirano na 22 °C

Otpornost na smicanje, ISO 4587:

epruvete od aluminijuma (peskarenog)

**Fizičke karakteristike**

Istezanje, %

**Otpornost na hemijska sredstva/rastvarače**

Otpornost na smicanje na epruvete od aluminijuma (peskarenog)

Medij	°C	% inicijalna čvrstoća		
		100 h	500 h	1000 h
ATF	120	65	55	55
Mineralno ulje	150	55	45	45
Motorno ulje (5W40 -Sintetičko)	120	80	75	75
Motorno ulje (5W40 -Sintetičko)	150	60	40	40
Voda	60	110	125	120
Voda	90	75	60	60
Voda/glikol 50/50	100	65	55	55
Voda/glikol 50/50	120	45	45	45

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 bezbednosni list proizvoda (MSDS).

NAPOMENA: Proizvod nije preporučljivo koristiti u kontaktu sa benzinom.

Uputstvo za upotrebu:

1. Površine koje se lepe treba da budu čiste i bez masnoće.
2. Stvrdnjavanje usled atmosferske vlage počinje odmah, stoga delove koji se lepe treba spojiti odmah nakon nanošenja proizvoda.
3. Proizvod treba ostaviti da potpuno očvrstne (npr. 7 dana), pre izlaganja radnim opterećenjima.
4. Višak materijala može se jednostavno ukloniti nepolarnim rastvaračem.

Nije za specifikaciju proizvoda

Tehnički podaci sadržani ovde su dati samo kao referenca. Molimo kontaktirajte Vaše lokalno odeljenje kvaliteta za pomoć i preporuke u vezi sa specifikacijama za ovaj proizvod.

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 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 patentni 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.