

LOCTITE® SI 5910®

Prethodni naziv LOCTITE® 5910
Januar 2019

OPIS PROIZVODA

LOCTITE® SI 5910® poseduje sledeće karakteristike:

Tehnologija	Silikon
Hemijska baza	Oksim silikon
Izgled (neočvrstnut)	Crna pasta ^{LMS}
Komponente	Jednokomponentni - bez mešanja
Viskozitet	Tiksotropna pasta
Očvršćavanje	Na sobnoj temperaturi (RTV)
Primena	zaptivanje
Posebne prednosti	Odlična otpornost na automobilska motorna ulja.

Tipična primena na metalnim poklopcima (poklopci ventila i uljna korita) gde se zahteva dobra otpornost na motorno ulje i elastičnost spoja. Tiksotropna priroda proizvoda LOCTITE® SI 5910® smanjuje curenje proizvoda nakon nanošenja na podlogu.

TIPIČNA SVOJSTVA NEOČVRSTNUTOG PROIZVODA

Specifična težina na 20 °C 1,34

Tačka paljenja - videti MSDS

Brzina istiskivanja, g/min:

Pritisak 0,62 MPa, vreme 15 sekundi, temperatura 25 °C:
Semco kartuša 300 do 650^{LMS}

TIPIČNA SVOJSTVA OČVRŠĆAVANJA

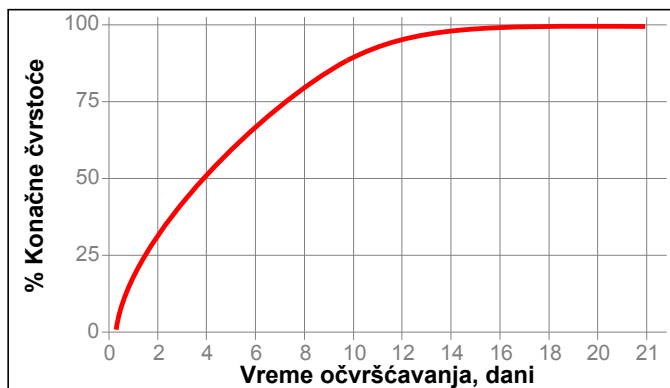
Površinsko očvršćavanje

Suvo na dodir, minuta:

Očvrstnuto na 25 °C / 50±5 % RH ≤40^{LMS}

Brzina očvršćavanja

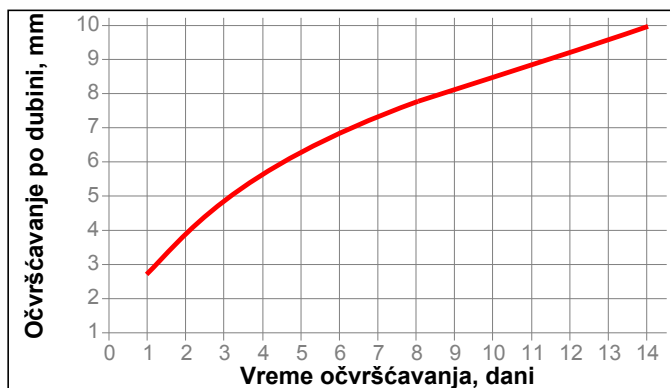
Grafik ispod prikazuje razvoj otpornosti na smicanje sa vremenom na aluminijumskim pločicama kod zazora od 0.5 mm. Uslovi očvršćavanja 23±2 °C, 60±5% RH. Čvrstoća je određena prema ISO 4587.



Očvršćavanje po dubini

Očvršćavanje po dubini zavisi od temperature i vlažnosti. Očvršćavanje po dubini je mereno pomoću trakaste epruvete izlivena u PTFE kalupu (maksimalna dubina 10 mm).

Donji dijagram prikazuje vremenski razvoj očvršćavanja po dubini na 23±2 °C / 50±5 % RH.



TIPIČNA SVOJSTVA OČVRSTNUTOG MATERIJALA

Očvrstnut za 1 nedelja na 25 °C / 50±5 % RH

Fizičke karakteristike:

Tvrdoća po Shore-u, ISO 868, Durometar A 30

Istezanje, ISO 37, % ≥400^{LMS}

Otpornost na kidanje, ISO 37 N/mm² ≥1,7^{LMS}
(psi) (≥247)

Otpornost na istezanje, na N/mm² 0,6 do 1,0^{LMS}
100% istezanja, ISO 37 (psi) (87 do 145)



Električna svojstva:

Obim specifičnog otpora, IEC 60093, $\Omega \cdot \text{cm}$	$1,69 \times 10^{14}$
Otpor površine, IEC 60093, Ω	$2,81 \times 10^{16}$
Dielektrična konstanta / Faktor rasipanja, IEC 60250:	
1 kHz	4,53 / 0,019
100 kHz	4,09 / 0,009
1 MHz	4,05 / 0,008
10 MHz	4,08 / 0,017

FUNKCIONALNA SVOJSTVA U OČVRSNUTOM STANJU**Svojstva lepka**

Nakon 21 dana na 23 °C / 60±5% RH i 0,5 mm zazor

Otpornost na smicanje, ISO 4587:

Nelegirani čelik	N/mm ²	0,9 do 1,4
	(psi)	(130 do 200)
Aluminij 2024-T3	N/mm ²	0,6 do 1,4
	(psi)	(90 do 200)
Alclad	N/mm ²	1 do 1,6
	(psi)	(145 do 230)
Cink dihidrat	N/mm ²	1 do 1,6
	(psi)	(145 do 230)

TIPIČNA OTPORNOST NA POJEDINE MEDIJE

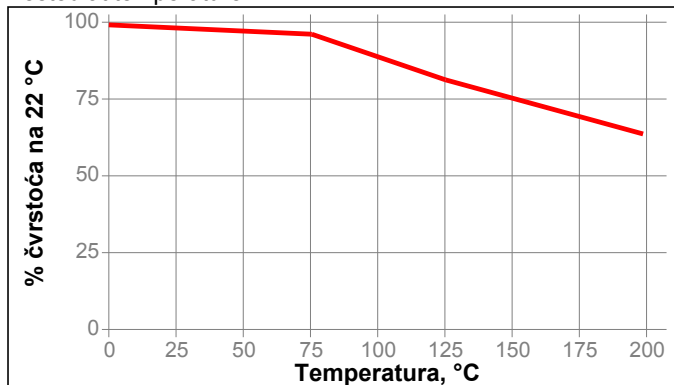
Očvrsnuto za 21 dana na 23 °C

Otpornost na smicanje, ISO 4587:

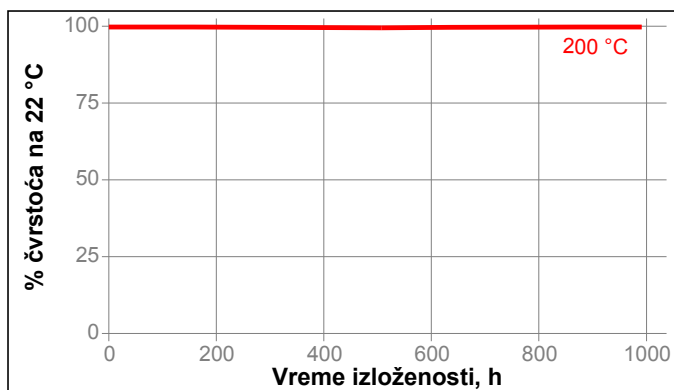
Alclad

Hot Strength

Tested at temperature

**Starenje na toploti**

Starenje na temperaturi naznačenoj i testiranoj na 22 °C

**Starenje pod uticajem okoline - uticaj na karakteristike**

Očvrsnuto za 21 dana na 23±2 °C / 60±5% RH, 2 mm debljina

proizvoda

Zatezna čvrstoća, ISO 37, N/mm² (Istezanje, do pucanja, %):

Okruženje h	100 h	500 h	1000
22 °C (560)	1,7(700)	2,4(600)	1,9
150 °C (470)	2,2(400)	2,2(450)	2,3
175 °C (330)	2,2(380)	2,1(350)	1,4
200 °C (300)	2,2(370)	2,0(340)	1,4
5W40 ulje, 120 °C 2,1(590)	1,9(520)	2,3(490)	
Motorno ulje, 150 °C 600)	1,9(520)	1,8(450)	2,6(
Voda/glikol 570)	1,0(620)	0,6(540)	0,9(

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.
2. Stvrdnjavanje usled atmosfere 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.
5. Za potpuno automatske primene preporučuje se sistem za volumetrijsko doziranje.

Loctite specifikacija materijala^{LMS}

LMS datum Januar 08, 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.

