Tehnički list

LOCTITE® SI 5699™

Poznat kao LOCTITE® 5699™
Siječanj 2019

OPIS PROIZVODA

LOCTITE® SI 5699™ ima sljedeće karakteristike:

Tehnologija	Silikon
Kemijski tip	Oksim silikon
Izgled (nestvrdnuto)	Siva pasta[LMS]
Komponente	Jednokomponentno - nije potrebno miješanje
Tiksotropno	Smanjena migracija tekućeg proizvoda nakon nanošenja na površinu
Stvrdnjavanje	Stvrdnjava na sobnoj temperaturi (RTV)
Primjena	Brtvljenje
Posebna prednost	Nije korozivno

LOCTITE® SI 5699™ je formuliran prvenstveno za brtvljenje ravnih prirubnica, izuzetno je otporan na ulje pri brtvljenju krutih prirubnica, npr. na prijenosnim sustavima i lijevanim, metalnim kučištima.

NSF International

Registrirano pri NSF-u, kategorija P1 za aplikacije brtvljenja unutar postrojenja za obradu hrane gdje nije moguć kontak s hranom. **Napomena:** Ovo odobrenje je regionalnog karaktera. Molimo, kontaktirajte lokalnu tehničku službu za više informacija.

TIPIČNE KARAKTERISTIKE NESTVRDNUTOG PROIZVODA

Specifična težina @ 20 °C 1,45

Brzina istiskivanja, g/min:
Tlak 0,62 MPa, vrijeme 15 sekundi, temperatura 25 °C:
Semco kartuša ≥200[LMS]

Točka zapaljenja - pogledati MSDS

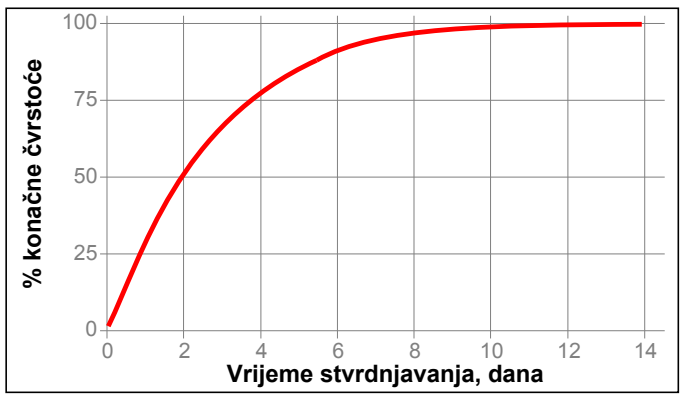
TIPIČAN NAČIN STVRDNJAVANJA

Površinsko stvrdnjavanje

Vrijeme sušenja je vrijeme potrebno da se postigne površina suha na dodir.
Suho na dodir, min:
Stvrdnuto @ 25 °C / 50±5 % RH ≤30[LMS]

Brzina stvrdnjavanja

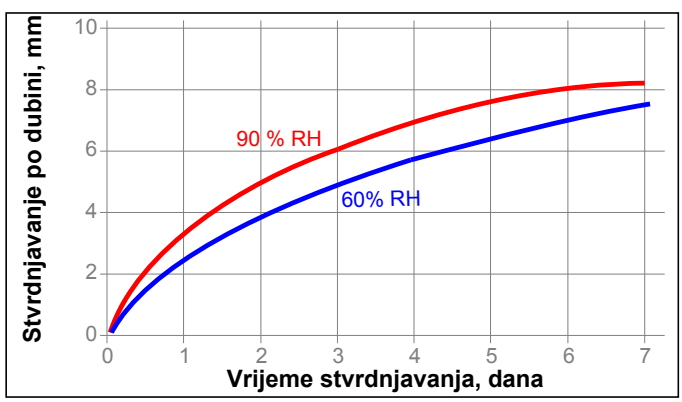
Grafički prikaz ispod pokazuje razvoj smične čvrstoće u odnosu na vrijeme na pjeskarenim limićima od mekog čelika pri zazoru od 0.5 mm. Uvjeti stvrdnjavanja 23±2 °C, 60±5% RH. Čvrstoće se određuje u skladu s ISO 4587.



Stvrdnjavanje kroz volumen

Stvrdnjavanje kroz volumen ovisi o temperaturi i vlazi. Mjerenje je izvršeno pomoću trakaste epruvete izlivene u PTFE kalupu (maksimalna dubina 10 mm).

Grafički prikaz ispod pokazuje stvrdnjavanje po dubini spoja u odnosu na vrijeme pri 23°C uz povećavanje vlage.



TIPIČNE KARAKTERISTIKE STVRDNUTOG PROIZVODA

Stvrdnjavano 1 tjedan @ 25 °C / 50±5 % RH

Fizičke karakteristike:

Tvrdoća po Shoreu, ISO 868, Durometar A		45 do 75[LMS]
Rastezljivost , ISO 37, %		≥100[LMS]
Vlačna čvrstoća, ISO 37	N/mm²	≥2,4[LMS]
	(psi)	(≥348)

Električna svojstva:

Površinski otpor, IEC 60093, Ω	2×10^{15}
Volumni otpor, IEC 60093, Ω·cm	2×10^{15}
Dielektrička konstanta / Faktor disipacije, IEC 60250:	
100Hz	2,8
10 kHz	4,0
10 MHz	4,1

TIPIČNE KARAKTERISTIKE STVRDNUTOG PROIZVODA

Karakteristike ljepila

Nakon 14 dana @ 23 °C / 60±5% RH i 0,5 mm zazor

Smična čvrstoća, ISO 4587:

Aluminij	N/mm²	0,1 do 0,7
	(psi)	(15 do 102)
Cink dikromat	N/mm²	0,7 do 1,5
	(psi)	(102 do 213)
Meki čelik (pjeskareno)	N/mm²	1,3 do 2,1
	(psi)	(189 do 305)
Aluminij (obrušen)	N/mm²	1,3 do 2,0
	(psi)	(189 do 290)

TIPIČNA OTPORNST NA UTJECAJE IZ OKOLIŠA

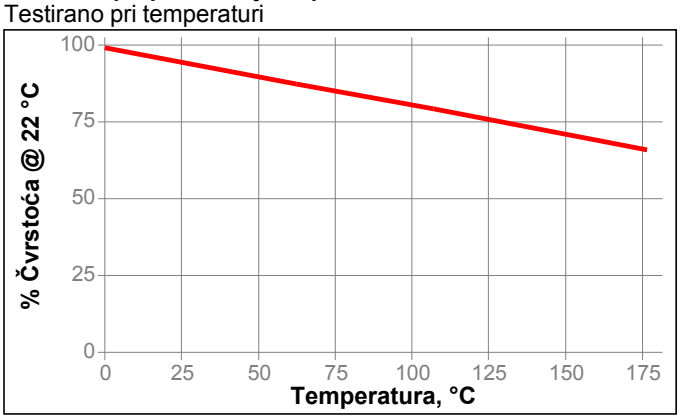
Stvrdnjavano 14 dana @ 23 °C / 60±5% RH

Smična čvrstoća, ISO 4587:

Meki čelik (pjeskareno)

Čvrstoća pri povišenoj temperaturi

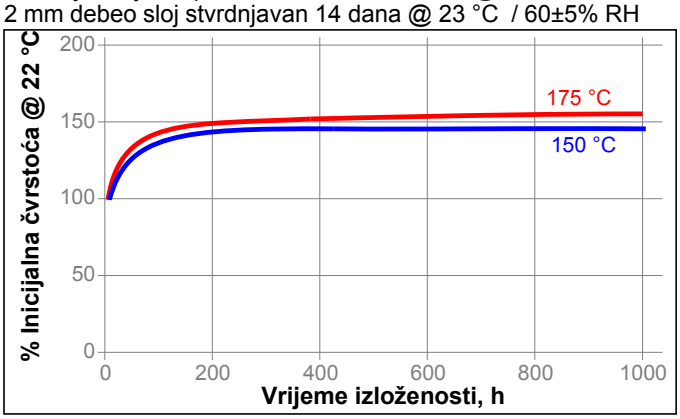
Testirano pri temperaturi



Starenje uslijed topline

Starenje uslijed topline navedeno i testirano @ 22 °C

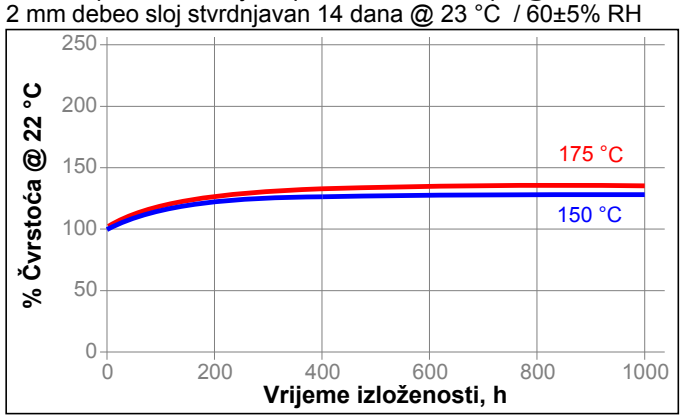
2 mm debeo sloj stvrdnjavan 14 dana @ 23 °C / 60±5% RH



Starenje pod utjecajem topline

Stareno pri navedenoj temperaturi i testirano pri @ 22 °C

2 mm debeo sloj stvrdnjavan 14 dana @ 23 °C / 60±5% RH



Kemijska/Otpornost na otapala

Stareno pod navedenim i testiranim uvjetima @ 22 °C.

		% inicijalne čvrstoće		
Medij	**°C**	**100 h**	**500 h**	**1000 h**
Multigradno ulje	120	95	95	90
Multigradno ulje	150	80	80	75
ATF (Dextron II ulje)	120	70	85	75
ATF (Dextron II ulje) - japanska gradacija	150	75	65	35
Voda/glikol 50/50	100	85	90	65

OPĆE INFORMACIJE

Proizvod se ne preporuča koristiti u sistemima s čistim kisikom ili bogatim kisikom i ne bi ga trebalo koristiti kao brtvilo uz klor ili druge izuzetno oksidirajuće materijale.

Sigurnosne podatke potražite u Sigurnosno-tehničkom listu (STL-u).

NAPOMENA: *Proizvod nije preporučljivo koristiti u kontaktu s benzinom.*

Upute za upotrebu

1. Za najbolji učinak, površine koje se lijepe trebaju biti očišćene i odmašćene.
2. Stvrdnjavanje uslijed atmosferske vlage počinje odmah, stoga dijelove koje lijepite treba spojiti odmah po nanošenju proizvoda.
3. Pustiti proizvod da potpuno stvrdne (npr. sedam dana), prije izlaganja radnim opterećenjima.
4. Višak materijala može se jednostavno obrisati nepolarnim otapalom.
5. Za potpuno automatizirane primjene preporučuje se volumetrijski dozirni sustav.

Loctite specifikacija materijala[LMS]

LMS datum Listopad 24, 2001. Izvještaji s testiranja navedenih karakteristika svake pojedine šarže mogu se dobiti na zahtjev. LMS izvještaji s testiranja uključuju odabrane QC test parametre koji se smatraju prikladnim za staviti na raspolaganje samom kupcu. Provode se i dodatne kontrole kako bi se osigurala dosljedna kvaliteta proizvoda. Posebni zahtjevi od strane kupca, mogu se koordinirati kroz Henkelov odjel kontrole kvalitete.

Skladištenje
Proizvod skladištiti u zatvorenoj ambalaži na suhom mjestu. Informacija o skladištenju može biti otisnuta na ambalaži. **Optimalno skladištenje: 8 °C do 21 °C. Skladištenje pri temp. nižoj od 8 °C ili višoj od 28 °C može utjecati na karakteristike proizvoda.** Proizvod koji se istisne iz ambalaže može se kontaminirati tijekom upotrebe. Proizvod ne vraćati u originalnu ambalažu. Henkel Corporation ne preuzima odgovornost za proizvod koji je kontaminiran nakon otvaranja ambalaže ili skladišten pod uvjetima koji ne odgovaraju gore navedenim. Ukoliko su vam potrebne dodatne informacije, molimo kontaktirajte lokalnu tehničku službu Henkela.

Preračunavanje
(°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 iznesene u ovom Tehničkom listu (Technical Data Sheet -TDS), uključujući preporuke za korištenje i primjenu proizvoda temelje se na našem znaju i iskustvu vezanom uz ovaj proizvod na datum ovog TDS-a. Ovaj proizvod može imati brojne raznolike primjene, kao i različite primjene i uvjete rada u vašoj okolini koji su izvan naše kontrole. Zbog toga, Henkel ne preuzima odgovornost za prikladnost našeg proizvoda za proizvodne procese i uvjete u kojima proizvod koristite, niti za primjene ni rezultate. Preporučamo prethodno testiranje proizvoda radi provjere prikladnosti našeg proizvoda za vašu primjenu.
Isključena je svaka odgovornost u odnosu na informacije sadržane u Tehničkom listu ili bilo kakvim pisanim ili usmenim preporukama vezanim za proizvod, osim ukoliko je drugačije eksplicitno dogovoreno i u slučaju smrti, tjelesne ozljede ili oštećenja zdravlja uzrokovanih našim nemarom i bilo kakve odgovornosti prema obvezujućim propisima o odgovornosti za neispravan proizvod.

U slučaju da proizvode isporučuje Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS i Henkel France SA primjenjuje se sljedeća izjava:
Ukoliko bi se ipak Henkel smatrao odgovornim, po bilo kakvom pravnom osnovu Henkelova odgovornost ni u kojem slučaju neće premašiti vrijednost isporuke koja je u pitanju.

U slučaju da proizvode isporučuje Henkel Colombiana, S.A.S. primjenjuje se sljedeća izjava:
Informacije iznesene u ovom Tehničkom listu (Technical Data Sheet -TDS), uključujući preporuke za korištenje i primjenu proizvoda temelje se na našem znaju i iskustvu vezanom uz ovaj proizvod na datum ovog TDS-a. Henkel ne preuzima odgovornost za prikladnost našeg proizvoda za proizvodne procese i uvjete u kojima proizvod koristite, niti za primjene ni rezultate. Preporučamo prethodno testiranje proizvoda radi provjere prikladnosti našeg proizvoda za vašu primjenu. Isključena je svaka odgovornost u odnosu na informacije sadržane u Tehničkom listu ili bilo kakvim pisanim ili usmenim preporukama vezanim za proizvod, osim ukoliko je drugačije eksplicitno dogovoreno i u slučaju smrti, tjelesne ozljede ili oštećenja zdravlja uzrokovanih našim nemarom i bilo kakve odgovornosti prema obvezujućim propisima o odgovornosti za neispravan proizvod.

U slučaju da proizvode isporučuje Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., ili Henkel Canada Corporation. primjenjuje se sljedeća izjava:
Ovdje navedeni podaci dani su za okvirnu informaciju. Ne možemo preuzeti odgovornost za posljedice koje nastanu pod uvjetima nad kojima nemamo kontrole. Korisnikova je odgovornost odrediti prikladnost proizvoda i metode za svrhu koju želi ostvariti te da primjeni sve potrebne mjere opreza i zaštite ljudi i sredstava od rizičnih događaja koji bi mogli uslijediti kao posljedica rukovanja proizvodima. U svjetlu gore navedenog, **Henkel Corporation se specificirano odriče svake odgovornosti, specificirane ili pretpostavljene za posljedice odabira pogrešnog proizvoda Henkel Korporacije za pogrešnu namjenu te odgovornosti za svaku štetu nastalu na taj način, uključujući i izgubljenu zaradu**.
Ovdje navedeni podaci ne smiju se interpretirati kao reprezentacija. Preporučamo testiranje svakog pojedinog proizvoda za specifičnu aplikaciju prije ponavljane upotrebe, uz korištenje ovih podataka kao vodiča. Ovaj proizvod mogao bi biti pokriven jednim ili više patenata unutar ili izvan SAD-a.

Upotreba zaštitnog znaka
Ukoliko nije drugačije naznačeno, svi zaštitni znakovi su registrirani zaštitni znakovi Henkel Korporacije u SAD-u ili drugdje ® označava zaštitni znak registriran u uredu za patente i zaštitne znakove SAD-a.

Referenca 1.16

This document was created and digitally signed by tdx.henkel.com at 2025-11-27T07:32:22.938Z