

LOCTITE®

LOCTITE® 603

Decembar 2009

OPIS PROIZVODA

LOCTITE® 603 obezbeđuje sledeće karakteristike proizvoda:

| | |
|-------------------------|---|
| Tehnologija | Akril |
| Hemijska vrsta | Uretan metakrilat |
| Izgled (neočvrstnut) | Zelena tečnost ^{LMS} |
| Fluorescentnost | Pozitivan pod UV svetlošću ^{LMS} |
| Komponente | Jednokomponentni - bez mešanja |
| Viskozitet | Nizak |
| Očvršćavanje | Anaerobno |
| Sekundarno očvršćavanje | Aktivator |
| Primena | Učvršćivanje |
| Snaga | Visoka |

LOCTITE® 603 je dizajniran za lepljenje cilindričnih delova, posebno kod aplikacija gde ne može biti osigurana potpuno čista površina. Proizvod očvršćava između dve metalne površine bez prisustva vazduha i sprečava otpuštanje i popuštanje usled opterećenja i vibracija. Tipične aplikacije uključuju učvršćivanje kugličnih ležajeva ili uljem impregiranih izolacija u kućišta.

NSF International

Registрован prema NSF Kategorija P1 za aplikacije zaptivanja gde ne postoji mogućnost kontakta sa hranom u i okolo postrojenja za obradu hrane. **Napomena:** Ovo odobrenje je regionalnog karaktera. Molimo kontaktirajte lokalnu Tehničku službu za više informacija i objašnjenja.

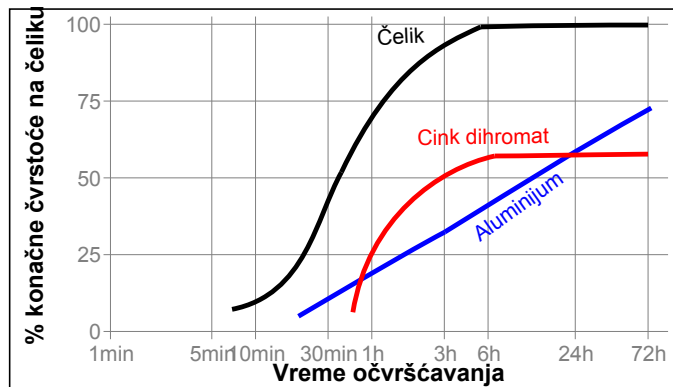
Tipične karakteristike neočvrstnutog proizvoda

| | |
|--|--------------------------|
| Specifična težina na 25 °C | 1,1 |
| Tačka paljenja - videti MSDS | |
| Viskozitet, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP): | |
| Vreteno 1, obrtaji 20 rpm | 100do 150 ^{LMS} |
| Viskozitet, EN 12092 - MV, 25 °C, nakon 180 s, mPa·s (cP): | |
| Brzina smicanja 277 s ⁻¹ | 90do 180 |

TIPIČNE PERFORMANSE OČVRŠĆAVANJA

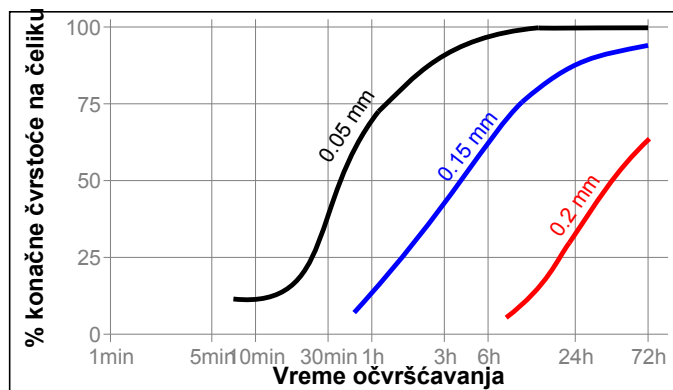
Brzina očvršćavanja u zavisnosti od podloge

Brzina očvršćavanja će zavisiti od podloge na kojoj se proizvod koristi. Grafik ispod prikazuje smičnu čvrstoću razvijenu sa vremenom u poređenju sa različitim materijalima i testirano prema ISO 10123.



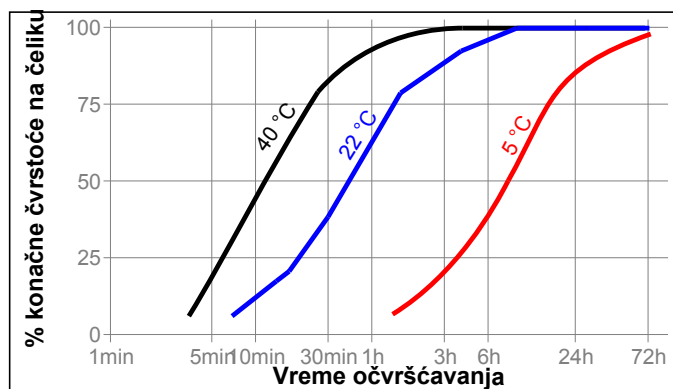
Očvršćavanje u zavisnosti od zazora

Brzina očvršćavanja zavisi od veličine zazora. Sledeći grafik pokazuje razvoj smične čvrstoće u odnosu na vreme kod čeličnog rukavca i prstena na različitim, kontrolisanim zazorima, ISO 10123.



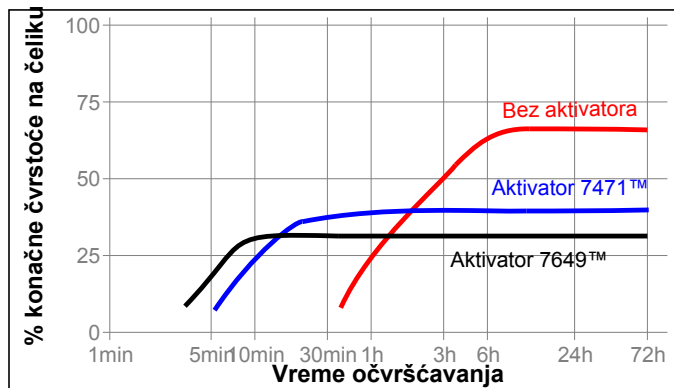
Brzina očvršćavanja u zavisnosti od temperature

Brzina očvršćavanja zavisi od temperature. Grafik ispod prikazuje otpornost na kidanje razvijenu sa vremenom na različitim temperaturama i testirano prema ISO 10123.



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 cink dihromat čeličnim rukavcima uz korišćenje Aktivatora 7471™ i 7649™ i testirano prema ISO 10123.



TIPIČNE KARAKTERISTIKE OČVRSNUTOG PROIZVODA

Fizičke karakteristike:

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

TIPIČNE KARAKTERISTIKE OČVRSNUTOG PROIZVODA

Karakteristike lepka

Nakon 24 sata na 22 °C

| | |
|---|---|
| Kompresivna smična čvrstoća, ISO 10123: | |
| Čelični vijci i navrtke | N/mm ² ≥22,5 ^{LMS} (psi) (3 260) |

Nakon 30 minuta na 22 °C

| | |
|---|---|
| Kompresivna smična čvrstoća, ISO 10123: | |
| Čelični vijci i navrtke | N/mm ² ≥13,5 ^{LMS} (psi) (1 960) |

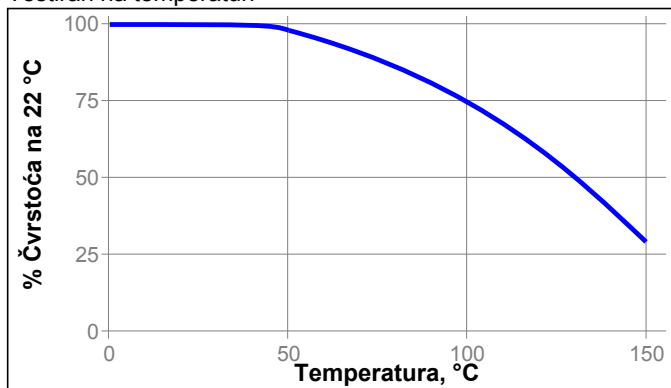
TIPIČNA OTPORNOST NA UTICAJE IZ OKOLINE

Očvrsnuto za 1 nedelju na 22 °C

| | |
|---|--|
| Kompresivna smična čvrstoća, ISO 10123: | |
| Čelični vijci i navrtke | |

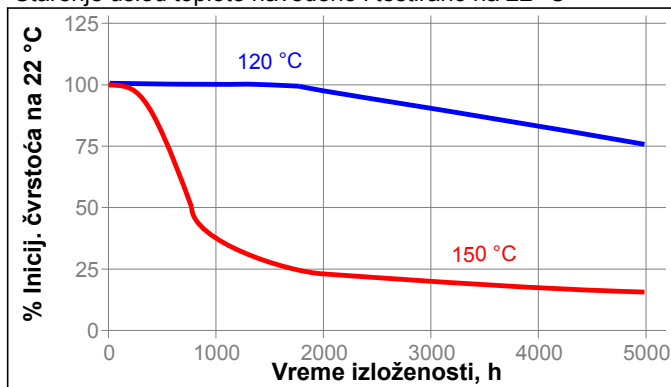
Čvrstoća pri povišenoj temperaturi

Testiran na temperaturi



Starenje usled toplote

Starenje usled toplote navedeno i testirano na 22 °C



Otpornost na hemikalije i rastvarače

Starenje pod navedenim i testiranim uslovima na 22 °C.

| Okruženje | °C | % inicijalna čvrstoća | | |
|----------------------------|-----|-----------------------|-------|--------|
| | | 100 h | 500 h | 1000 h |
| Motorno ulje (MIL-L-46152) | 125 | 100 | 100 | 100 |
| Bezolovni benzin | 22 | 100 | 90 | 85 |
| Tečnost za kočnice | 22 | 100 | 90 | 80 |
| Voda/glikol 50/50 | 87 | 100 | 90 | 80 |
| Etanol | 22 | 100 | 100 | 75 |
| Aceton | 22 | 90 | 90 | 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 hlor 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:

Za spajanje

1. Za najbolje rezultate, očistiti sve površine (unutrašnje i spoljašnje) sa LOCTITE® čistačem i ostaviti da se osuši..
2. Ukoliko je u pitanju pasivan metal ili je brzina očvršćavanja premala, naprskati površinu Aktivatorom 7471™ ili 7649™ i ostaviti da se osuši.
3. **Za labave spojeve**, naneti lepak oko ruba muškog dela i unutar ženskog dela i spojiti kružnim pokretom kako bi se postiglo dobro pokrivanje delova lepkom.
4. **Za presovane spojeve**, naneti lepak pažljivo na obe spojne površine i spojiti jakim pritiskom .
5. **Navlačenje na toplo** - lepak treba naneti na muški deo, ženski deo zagrevati dovoljno da se dobije razmak dovoljan za spajanje.
6. Delove ne treba pomerati dok se ne postigne dovoljna ručna čvrstoća.

Kod rastavljanja

1. Lokalno zagrevati spoj na oko 250 °C. Rastaviti dok je vruće.

Čišćenje

1. Očvrstnut proizvod može da se odstrani kombinacijom potapanja u Loctite rastvaraču i mehaničkom obradom žičanom četkom.

Loctite specifikacija materijala^{LMS}

LMS datum Septembar 1, 1995. 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

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 0.3