Tehnički list

LOCTITE® 495

(TDS for new formulation of Loctite® 495™)Veljače 2012

OPIS PROIZVODA

LOCTITE® 495 ima sljedeće karakteristike:

Tehnologija	Cijanoakrilat
Kemijski tip	Etil cijanoakrilat
Izgled (nestvrdnuto)	Prozirna, bezbojna tekućina ili tekućina boje slame[LMS]
Komponente	Jedokomponentno- nije potrebno miješanje
Viskozitet	Nizak
Stvrdnjavanje	Pod utjecajem vlage
Primjena	Lijepljenje
Osnovni materijali	plastika, guma i metali

Ovaj Tehnički list vrijedi za proizvod LOCTITE® 495 proizveden nakon datuma istaknutih u odjeljku "Referentni datumi proizvodnje" .

LOCTITE® 495 je općenamjensko, cijanoakrilatno, trenutno ljepilo.

Commercial Item Description A-A-3097:
LOCTITE® 495 kvalificiran prema CID-u američke vlade A-A-3097 (komercijalni opis proizvoda). **Napomena:** Ovo je regionalno odobrenje. Molimo kontaktirajte lokalnu tehničku službu za više informacija.

TIPIČNE KARAKTERISTIKE NESTVRDNUTOG PROIZVODA

Specifična težina @ 25 °C	1,1
Viskozitet, konus i pločica, mPa·s (cP):	
Temperatura: 25 °C, brzina smicanja: 3.000 s^{-1}	20 do 45[LMS]
Viskozitet, Brookfield - LVF, 25 °C, mPa·s (cP):	
Brzina 1, vrtnje 30 1/s	20 do 60
Točka zapaljenja - pogledati MSDS	

TIPIČAN NAČIN STVRDNJAVANJA

Pod normalnim uvjetima, atmosferska vlaga potiče proces stvrdnjavanja. Iako se konačna čvrstoća postiže u relativno kratkom vremenu, stvrdnjavanje se nastavlja minimalno 24 sata prije nego što je postignuta potpuna kemijska otpornost / otpornost na otapala.

Brzina stvrdnjavanja ovisno o lijepljenom materijalu

Brzina stvrdnjavanja ovisit će o materijalu koji se lijepi. Na tablici ispod prikazano je vrijeme stvrdnjavanja ovisno o materijalu pri 22 °C / 50 % relativne vlažnosti. To je definirano kao vrijeme potrebno da se razvije smična čvrstoća od 0.1 N/mm² .

Vrijeme stvrdnjavanja, sekundi:	
Meki čelik (odmašćeno)	5 do 10
Aluminij (odmašćeno)	<5
Neopren	<5
Guma, nitril	<5
ABS	<5
PVC	<5
Polikarbonat	10 do 15
Fenol	<5

Brzina stvrdnjavanja ovisno o zazoru

Brzina stvrdnjavanja ovisit će o zazoru. Kod malih zazora brzina stvrdnjavanja bit će velika, povećanje zazora smanjit će brzinu stvrdnjavanja.

Brzina stvrdnjavanja u odnosu na vlažnost zraka

Brzina stvrdnjavanja ovisit će o relativnoj vlažnostii. Najbolji rezultati postižu se pri relativnoj vlažnosti od 40% do 60% i temperaturi 22°C. Niža relativna vlažnost dovest će do sporijeg stvrdnjavanja. Viša relativna vlažnost će ubrzati stvrdnjavanje, ali može naškoditi konačnoj čvrstoći spoja.

Brzina stvrdnjavanja ovisno o upotrebi aktivatora

Ako je brzina stvrdnjavanja neprihvatljivo mala, nanošenje aktivatora na površinu koja se lijepi, ubrzat će stvrdnjavanje. Međutim to može dovesti do smanjenja konačne čvrstoće te se preporuča testiranje.

TIPIČNE KARAKTERISTIKE STVRDNUTOG PROIZVODA

Karakteristike ljepila

Nakon 24 h @ 22 °C

Smična čvrstoća, ISO 4587:		
Čelik (pjeskareno)	N/mm²	14,2
	(psi)	(2.060)
Aluminij (pjeskareno)	N/mm²	10,8
	(psi)	(1.570)
Cink dikromat	N/mm²	5,9
	(psi)	(860)
ABS	* N/mm²	7,9
	* (psi)	(1.150)
PVC	* N/mm²	8,7
	* (psi)	(1.260)
Polikarbonat	* N/mm²	8
	* (psi)	(1.160)
Fenoli	N/mm²	9,9
	(psi)	(1.440)
Neopren	* N/mm²	1
	* (psi)	(145)
Nitril	* N/mm²	1,3
	* (psi)	(190)
Smična čvrstoća, ISO 13445:		
Polikarbonat	N/mm²	8,4
	(psi)	(1.220)
ABS	* N/mm²	22,3
	* (psi)	(3.230)
PVC	N/mm²	2,9
	(psi)	(420)
Fenoli	* N/mm²	16,0
	* (psi)	(2.320)

* substrate failure

Vlačna čvrstoća, ISO 6922:
Buna-N N/mm² 13,7
(psi) (1.990)

"T" čvrstoća ljuštenja, ISO 11339:
Čelik (odmašćeno) N/mm <0,5
(lb/in) (<2,8)

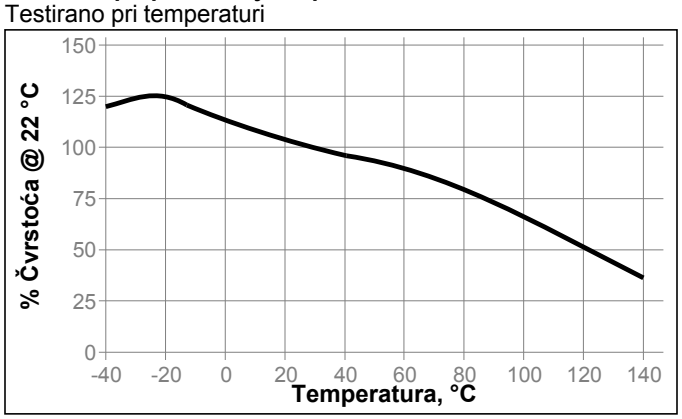
Nakon10 sekundi @ 22 °C
Vlačna čvrstoća, ISO 6922:
Buna-N N/mm² ≥6,0[LMS]
(psi) (≥870)

TIPIČNA OTPORNST NA UTJECAJE IZ OKOLIŠA

Nakon 1 tjedan @ 22 °C
Smična čvrstoća, ISO 4587:
Meki čelik (pjeskareno)

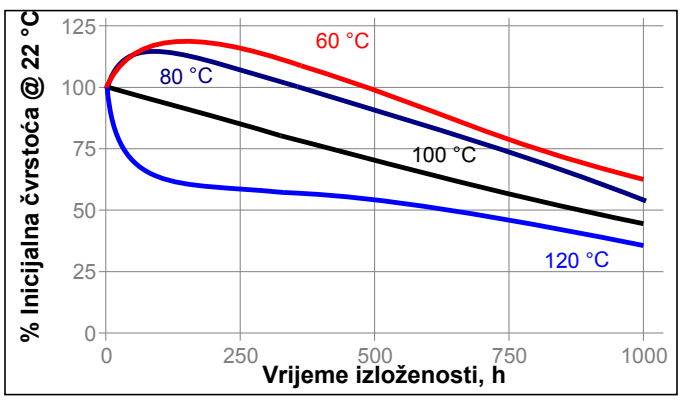
Čvrstoća pri povišenoj temperaturi

Testirano pri temperaturi



Starenje uslijed topline

Starenje uslijed topline navedeno i testirano @ 22 °C
Block shear Strength, ISO 13445,
Polycarbonate



Kemijska/Otpornost na otapala

Stareno pod navedenim i testiranim uvjetima @ 22 °C.

		% inicijalne čvrstoće		
Medij	**°C**	**100 h**	**500 h**	**1000 h**
Motorno ulje (MIL-L-46152)	40	120	130	95
Benzin	22	100	120	105
Izopropanol	22	110	110	120
Etanol	22	110	115	120
98% RH	40	80	65	55
Voda	22	85	75	70
Voda/glikol 50/50	22	95	85	80

Kemijska otpornost i otpornost na otapala

Starenje provedeno prema navedenim uvjetima i testirano na @ 22°C.
Smična čvrstoća, ISO 4587, Polikarbonat

		% inicijalne čvrstoće		
Medij	**°C**	**100 h**	**500 h**	**1000 h**
Zrak	22	105	110	110
98% RH	40	120	125	110

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).

Upute za upotrebu

1. Područje lijepljenja mora biti čisto i odmašćeno. Očistiti sve površine Loctite® čistačem i pustite da se osuše.
2. Radi poboljšanja lijepljenja plastike niske površinske energije, preporučuje se nanošenje Loctite® primera na površinu koja se lijepi. Izbjegavati pretjerano korištenje primera. Pustiti da se primer osuši.
3. Ako je potrebno, može se koristiti LOCTITE® aktivator. Nanijeti aktivator na površinu koja se lijepi (ukoliko se koristi i primer, ne nanositi aktivator na površinu na koju je nanesen primer) Pustiti da se aktivator osuši.
4. Nanijeti ljepilo na jednu spojnu površinu (NE nanositi ljepilo na površinu na koju je nanesen aktivator). Ne koristiti predmete poput tkanine ili četke za razmazivanje ljepila. Spojiti dijelove unutar nekoliko sekundi. Dijelove treba precizno spojiti jer kratko vrijeme fiksiranja ostavlja vrlo malo mogućnosti za naknadna namještanja.
5. LOCTITE® akivator može se koristiti za stvrdnjavanje proizvoda izvan same linije spoja. Potrebno je poprskati ili kapnuti malo aktivatora na višak ljepila.
6. Spojene dijelove potrebno je držati mehanički učvršćene dok ljepilo ne fiksira.
7. Prije izlaganja bilo kakvom radnom opterećenju treba pričekati da proizvod postigne konačnu čvrstoću (obično 24 do 72 sata nakon spajanja, ovisno o zazoru, materijalu i uvjetima okoline).

Loctite specifikacija materijala[LMS]

LMS datum Siječanj 03, 2012. 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: 2 °C do 8 °C. Skladištenje ispod 2 °C ili iznad 8 °C može nepovratno promijeniti 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

Referentni datumi proizvodnje

Ovaj Tehnički list odnosi se na proizvode LOCTITE® 495 proizvedene nakon ispod navedenih datuma:

Proizveden u:	**Prvi datum proizvodnje**:
EU	Još nedostupan
Kina	Još nedostupan
Indija	Još nedostupan
S.A.D.	Ožujak 2012
Brazil	February 2013

Datum proizvodnje može se očitati iz broja šarže koji je otisnut na pakiranju. Za pomoć, molimo, kontaktirajte lokalnu tehničku službu.

"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 primejene 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 predhodno 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 obavezujućim 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 predhodno 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 obavezujućim 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 1.3

This document was created and digitally signed by tdx.henkel.com at 2025-11-26T09:18:54.429Z