

LOCTITE®

LOCTITE® 510™

Marts 2012

PRODUKT BESKRIVELSE

LOCTITE® 510™ har følgende karakteristiske egenskaber:

Teknologi	Akryl
Kemisk Type	Dimethacrylat ester
Udseende (Uhærdet)	Lys pink pasta ^{LMS}
Komponenter	En komponent - kræver ingen blanding
Viskositet	Høj
Hærdning	Anaerob
Anvendelse	Flangepakning og tætning
Styrke	Medium

LOCTITE® 510™ hærdede når den bliver indesluttet mellem tæt tilpassede metalflader uden adgang for luftens ilt. Dette produkt er et universielt flangepakningsprodukt der kan doseres med manuel dosering eller med silketryk.

NSF International

Registeret efter NSF kategori P1 til brug som tætningsmiddel hvor der er ingen mulighed for fødevarer kontakt i og omkring fødevarer behandlingsområder. Bemærk: Dette er en regional godkendelse. Venligst kontakt deres lokale tekniske service for mere information og oplysning

TYPISKE EGENSKABER FOR DET UHÆRDEDE PRODUKT

Vægtfylde ved @ 25 °C	1,1
Flammepunkt - se sikkerhedsdatablad	
Viscositet, Brookfield - HBT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Spindel TC, hastighed 2,5 O/min, 200.000 til 750.000 ^{LMS}	
Helipath	
Spindel TC, hastighed 20 O/min, 40.000 til 140.000 ^{LMS}	
Helipath	

Øjeblikkelig tætningssevne

Anaerobe tætningsprodukter har evnen til at modstå lave on-line test tryk mens de er uhærdede. Denne test var udført med uhærdet produkt omgående efter samling af en cirkulær polycarbonat flange overflade med en inder diameter på 50 mm og en yder diameter på 70 mm.

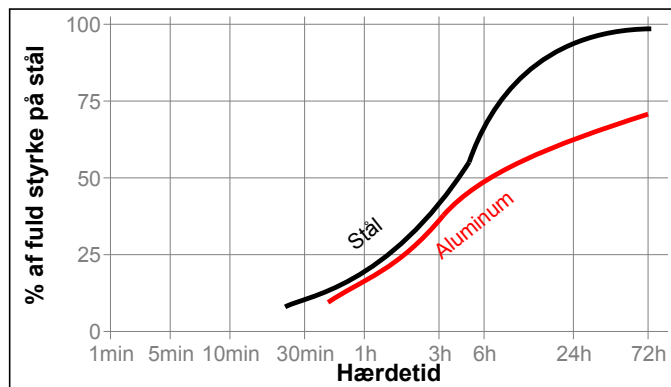
Tryk resistens, MPa:

Tvungen limfuge 0 mm	0,02
Tvungen limfuge 0,125 mm	0,01
Tvungen limfuge 0,25 mm	0,01

TYPISKE HÆRDE EGENSKABER

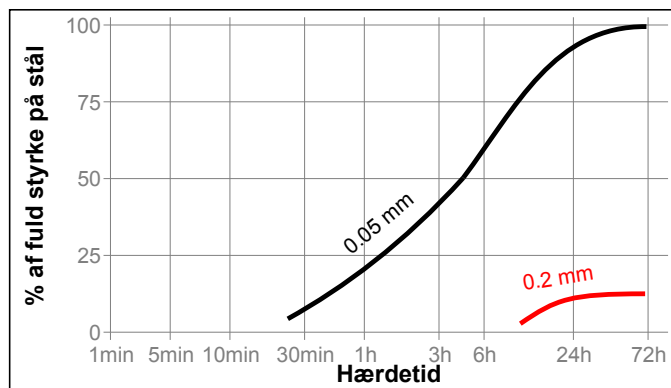
Hærdning på forskellige materialer

Hærdede hastigheden vil afhænge af materialet limen anvendes på. Grafen nedenfor viser forskydningsstyrken opnået over tiden på sandblæst stål laske emner sammenlignet for forskellige materialer og testet ifølge ISO 4587.



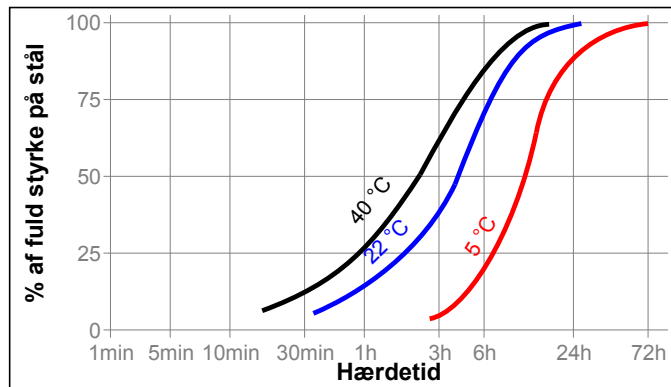
Hærde hastighed ved forskellige limfuge størrelser

Hærdehastigheden vil afhænge af limfugens størrelse. Den efterfølgende graf viser forskydningsstyrken der opnåes over tid på sandblæst stål laske emner ved forskellige kontrollerede limfuger og testet ifølge ISO 4587.



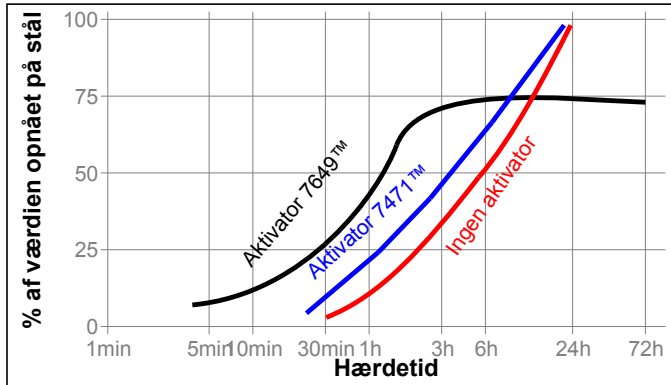
Hærdehastigheden ved forskellige temperaturer

Hærdehastigheden afhænger af temperaturen. Grafen nedenfor viser forskydningsstyrken opnået over tid ved forskellige temperaturer på sandblæst stål laske emner og testet ifølge ISO 4587.



Hærdehastighed ved anvendelse af aktivator

Når hærdehastigheden er uakseptabel lang, eller ved store spillerum, vil påføring af aktivator forbedre hærdehastigheden. Grafen nedenfor viser forskydningsstyrken opnået over tid på sandblæst stål laske emner ved brug af Aktivator og testet ifølge ISO 4587.



TYPISKE EGENSKABER FOR DET HÆRDEDE PRODUKT

Fysiske egenskaber:

Varmedudvidelseskoefficient, ISO 11359-2, K ⁻¹	80×10 ⁻⁶
Varmedledningsevnen, ISO 8302, W/(m·K)	0,1
Specifik varme, kJ/(kg·K)	0,3

TYPISKE EGENSKABER FOR DET HÆRDEDE MATERIALE

Lim egenskaber

Hærdet i 1time ved 22 °C

Trykforskydningsstyrke, ISO 10123:

Stål aksler og nav (sand blæst)	N/mm ²	≥1 ^{LMS}
	(psi)	(≥145)

Hærdet i 24 timer ved 22 °C

Trykforskydningsstyrke, ISO 10123:

Stål aksler og nav (sand blæst)	N/mm ²	≥7,5 ^{LMS}
	(psi)	(≥1.085)

Forskydningsstyrke i laskesamling, ISO 4587:

Stål (sand blæst)	N/mm ²	5
	(psi)	(725)

Træk styrke, ISO 6922:

Stål (sand blæst)	N/mm ²	7,5
	(psi)	(1.085)

Tætningsevne

En cirkel formet pakning med en inder diameter på 50 mm og en yder diameter på 70 mm bliver testet op til 1.3 MPa for lækage.

Tæt ved maksimalt tvungen limfuge, mm:

Ulegeret stål	≤0,125
Aluminum 2011T3	≤0,125

TYPISK MILJØMÆSSIG RESISTENS

De efterfølgende test referer til effekten af miljøpåvirkninger på styrken. Det er ikke en angivelse af tætningsseffekten.

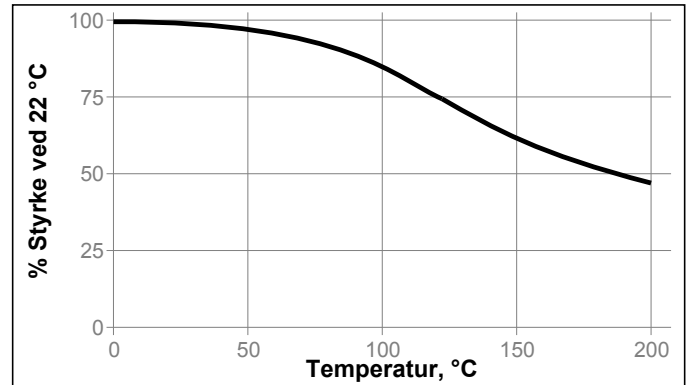
Hærdet i 1uge ved 22 °C

Forskydningsstyrke i laskesamling, ISO 4587:

Stål (sand blæst)

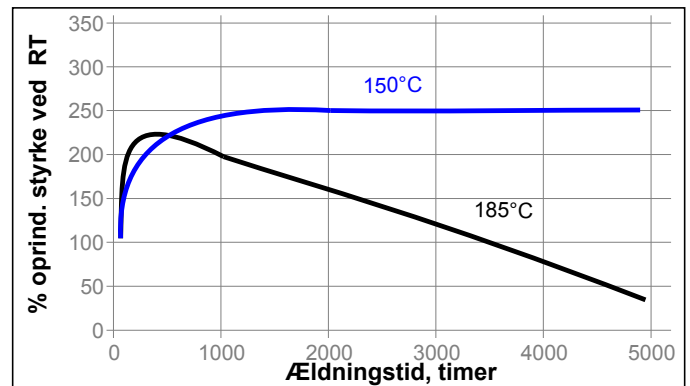
Varme styrke

Testet ved angiven temperatur



Varme ældning

Ældet ved den angivne temperatur og testet ved 22 °C



Kemisk/opløsningsmiddel resistens

Ældet under forhold som angivet og testet ved 22 °C.

Miljø påvirkning	°C	% af oprindelig styrke		
		100 h	500 h	1000 h
Motor olie (MIL-L-46152)	125	100	100	100
Blyfri benzin	22	95	60	60
Vand/glycol 50/50	87	160	110	110

GENEREL INFORMATION

Dette produkt er ikke anbefalet til brug i rene oxygen og/eller oxygenrige systemer og bør ikke vælges som tætningsprodukt til klorin eller andre stærkt oxiderende materialer.

For sikker håndteringsinformation, se sikkerhedsdatablad (MSDS).

Hvor vandbaserede vaskesystemer anvendes til at rense overfladerne før limning, er det vigtigt at checke for forenelighed mellem vaskemidlet og limen. I nogle tilfælde kan disse vandbaserede vaskemidler forringe hærdningen og egenskaberne for limen.

Dette produkt er ikke normalt anbefalet til brug på plast (specielt termoplastiske materialer hvor der er risiko for spændingsudløsning). Brugeren bør testet for forenelighed af produktet ved anvendelse af sådanne materialer.

Brugsanvisning

1. For at opnå bedst resultat bør limfladerne være rene og fri for fedt.
2. Produktet er designet til godt tilpassede flange emner med limfugen op til 0,25 mm.
3. Påfør manuelt som en ubrudt lim streng eller ved hjælp af silketryk på en eller begge flanger.
4. Lavt tryk (<0,05 MPa) kan anvendes til at teste for bekræftelse af en komplet tætning efter samling og før hærkning.
5. Flangerne bør sammenspændes så snart som muligt efter samling for at undgå lagdannelse.

Oprensning

1. Hærdet produkt kan fjernes ved at opløse i et Loctite® opløsningsmiddel, f. eks. Loctite® 7200 og mekanisk fjernelse med en blød skraber. Afslut afrensningen med aftørring med en blød klud fugtet med Loctite® rensesæbe, f. eks. Loctite® 7063 eller Loctite® 7070 rens.

Loctite Materiale Specification^{LMS}

LMS er dateret November 13, 1998. Test rapporter er tilgængelige for hvert batch for de angivne egenskaber. LMS test rapporter indeholder udvalgte kvalitetskontrol test parametre, som er anset for passende til specifikation for kundens anvendelse. Yderligere, foretages der grundig kontrol for at sikre produktets kvalitet og ensartethed. Specielle kunde specifikke krav kan koordineres gennem Henkel kvalitets afdeling.

Opbevaring

Opbevar produktet i den uåbende emballage på et tørt sted. Opbevarings information kan være angivet på etiketten på emballagen.

Optimal opbevaring: 8 °C til 21 °C. Opbevaring under 8 °C eller over 28 °C kan påvirke produktets egenskaber. Når produktet først har været ude af original emballagen, bør det ikke hældes tilbage, da det kan være blevet forurennet. Henkel Corporation kan ikke påtage sig ansvar for produkt der er blevet forurennet eller opbevaret under andre forhold end de tidligere angivne. Hvis der ønskes yderligere information, kontakt Deres lokale tekniske Service Center eller kundeservice.

Omsætning af enheder

°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

Note

Data i dette dokument er kun til information, og anses for at være pålidelig. Vi kan ikke påtage os ansvar for resultater opnået af andre, hvis arbejdsprocedurer vi ikke har kontrol over. Det er brugerens ansvar at bestemme egnethed for brugerens anvendelse af produktionsmetoder nævnt heri og at tage passende forholdsregler for at beskytte ejendom og personer mod farer der kan opstå i forbindelse med håndtering og brug deraf. I lyset af det foregående, **fraskriver Henkel Corporation sig specifikt alle garantier udtrykt eller fremsat, inklusiv garantier for tab af omsætning eller anvendelse for et specielt formål, som kan opstå som følge af salg eller brug af Henkel Corporation's produkter. Henkel Corporation frasiger sig specifikt ethvert ansvar for følgeskader eller skader ved uheld af enhver slags, inklusiv tabt fortjeneste.** Omtalen af forskellige processer og sammensætninger i dette dokument må ikke fortolkes således at de ikke kan være omfattet af patenter ejet af andre eller som en license under et af Henkel Coporation tilhørende patent der dækker sådanne processer og sammensætninger. Vi anbefaler at enhver fremtidig bruger tester sin valgte anvendelse før masseproduktion, ved at anvende disse data som en vejledning. Dette produkt kan være omfattet af et eller flere patenter eller patentansøgninger i USA eller andre lande.

Brug af Varemærke

Undtagen angivet på anden måde, er alle varemærker i dette dokument, varemærker for Henkel Corporation i U.S. A og andre steder. ® markerer et varemærke registreret hos U.S. Patent and Trademark Office.

Reference 0.4