

LOCTITE® 3090™

September 2012

PRODUKT BESKRIVELSE

LOCTITE® 3090™ har følgende karakteristiske egenskaber:

Teknologi	Cyanoacrylat
Kemisk Type	Ethyl cyanoacrylat
Udseende (Komponent A)	Klar til svagt tåget gel ^{LMS}
Udseende (Komponent B)	Transparent farveløs væske
Udseende (Blandet)	Klar til svagt tåget gel
Komponenter	To komponent- kræver blanding
Viskositet	Thixotropisk gel
Hærdning	To komponent hærdning efter blanding
Anvendelse	Limning

LOCTITE® 3090™ er en to-komponent hurtigt hærdende, spaltefyldende lim med fremragende limningsegenskaber på mange forskellige materialer inklusiv gummi, plastik og metaller. LOCTITE® 3090™ er designet til sammenføjning af dele med varierende eller udefinerede limspalter (op til 5 mm), eller til opgaver hvor fuld hærdning af overskydende lim er påkrævet. Konsistensen som gel gør at limen ikke løber på lodrette flader. LOCTITE® 3090™ er også velegnet til at lime porøse materialer såsom træ, papir, læder og stof.

TYPISKE EGENSKABER FOR DET UHÆRDEDE MATERIALE

Part A:

Vægtfylde ved @ 25 °C	1,1
Flammepunkt - se sikkerhedsdatablad	
Casson Viskositet, 25 °C, mPa·s (cP):	
Konus og plade rheometer	150 til 450 ^{LMS}

Part B:

Casson Viskositet, 25 °C, mPa·s (cP):	
Konus og plade rheometer	10 til 30
Flammepunkt - se sikkerhedsdatablad	

Blandet:

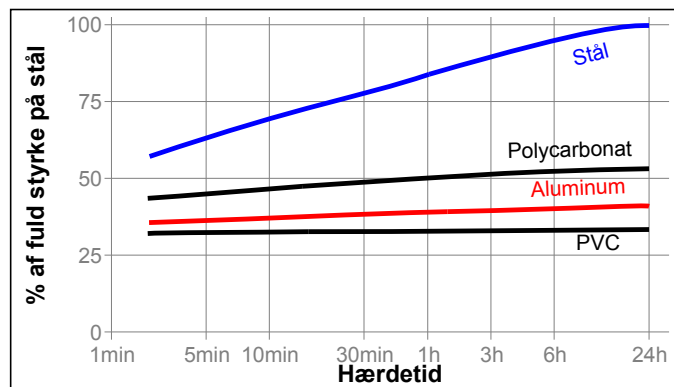
Åben tid ved 25 °C, sekunder	90 til 180
------------------------------	------------

TYPISKE HÆRDE EGENSKABER

Hærdningen starter ved blanding af Part A og Part B komponenterne. Håndteringsstyrke opnåes hurtigt, fuld styrke opnåes efter 24 timer.

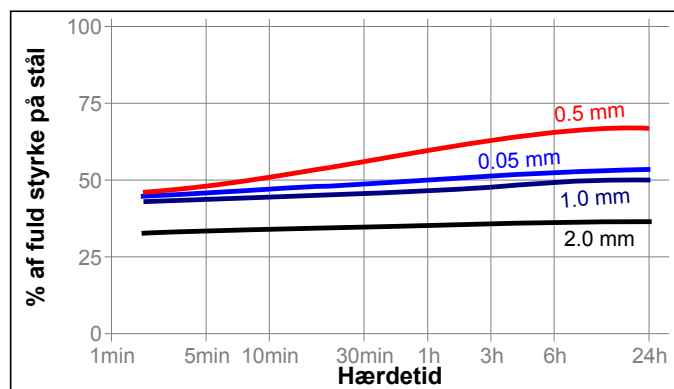
Hærdning på forskellige materialer

Hærdehastigheden er afhængig af de materialer som limes. Grafen nedenfor viser forskydningsstyrken der opnåes over tid på Stål laske sammenlignet med forskellige materialer og testet efter ISO 4587.



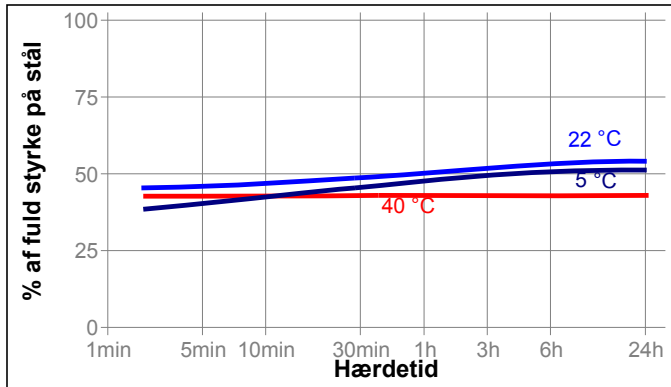
Hærde hastighed ved forskellige limfuge størrelser

Hærdehastigheden vil afhænge af limfugens størrelse. Den efterfølgende graf viser forskydningsstyrken der opnås over tid på Polycarbonat laske samling ved forskellige kontrollerede limfuger og testet ifølge ISO 4587.



Hærdehastigheden ved forskellige temperaturer

Hærdehastigheden vil afhænge af den omgivende temperatur. Grafen nedenfor viser forskydningsstyrken opnået over tid ved forskellige temperaturer på Polycarbonat laske samling og testet ifølge ISO 4587.



TYPISKE EGENSKABER FOR HÆRDET MATERIALE

Hærdet i 1 uge ved 22 °C

Fysiske egenskaber:

Glasovergangstemperatur, ISO 11359-2, °C	116
Shore Hårdhed, ISO 868, Durometer D	79
Trækstyrke, ved brud, ISO 527-3	N/mm ² 28 (psi) (4.060)
Træk styrke, ved flydegrænse, ISO 527-3	N/mm ² 28 (psi) (4.060)
Trækstyrke modul, ISO 527-3	N/mm ² 1.870 (psi) (271.150)

Forlængelse, ved brud, ISO 527-3, %	2,5
Forlængelse, ved flydegrænse, ISO 527-3, %	2,5
Varmedvidelsels koefficient, ISO 11359-2, K ⁻¹	110×10 ⁻⁶
Varme ledningsevnen, ISO 8302, W/(m·K)	0,35

Elektriske egenskaber:

volumenresistivitet, IEC 60093, Ω·cm	250×10 ¹⁵
overflade specifik modstand, IEC 60093, Ω	400×10 ¹⁵

TYPISKE EGENSKABER FOR DET HÆRDEDE MATERIALE

Lim egenskaber

Hærdet i 30 sekund ved 22 °C

Træk styrke, ISO 6922:

Buna-N gummi(Kun Part A)	N/mm ² ≥6 ^{LMS} (psi) (≥870)
---------------------------	---

Hærdet i 24 timer ved 22 °C

Forskydningsstyrke i laskesamling, ISO 4587:

Stål (sand blæst)	N/mm ² 21 (psi) (3.045)
Aluminum (ætsset)	N/mm ² 9 (psi) (1.300)
Zink dicromat	N/mm ² 9 (psi) (1.300)
ABS	* N/mm ² 8 * (psi) (1.200)
PVC	N/mm ² 8 (psi) (1.200)
Fenol	N/mm ² 2 (psi) (290)
Polycarbonat	* N/mm ² 12 * (psi) (1.740)
Glasfiber forstærket plast	N/mm ² 4 (psi) (580)
Nitril gummi	N/mm ² 1 (psi) (145)
Neopren gummi	N/mm ² 1 (psi) (145)
Træ (Eg)	N/mm ² 11 (psi) (1.600)
Træ (fyr)	N/mm ² 11 (psi) (1.600)
Træ (Spånplade)	N/mm ² 1,5 (psi) (220)
Læder	N/mm ² 2 (psi) (290)

* materiale brud i substrat

TYPISK MILJØMÆSSIG RESISTENS

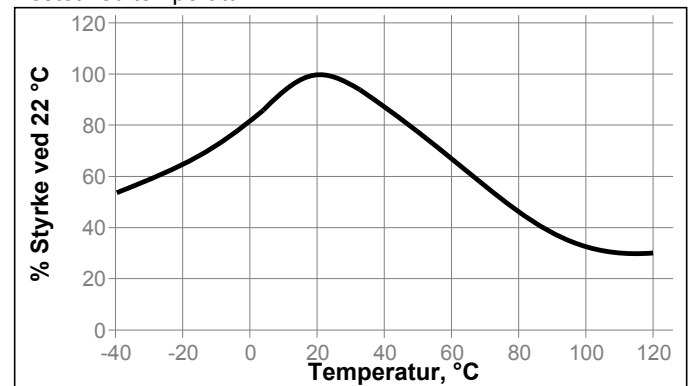
Hærdet i 1 uge ved 22 °C

Forskydningsstyrke i laskesamling, ISO 4587:

Stål (sand blæst)

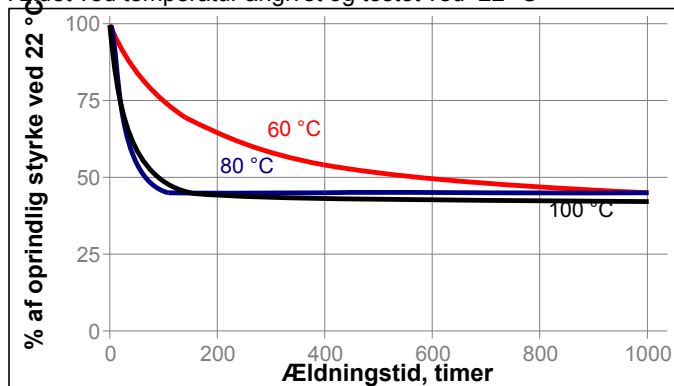
Varmestyrke

Testet ved temperatur



Varme ældning

Ældet ved temperatur angivet og testet ved 22 °C

**Kemikalie/opløsningsmiddel resistens**

Ældet som angivet og testet ved 22 °C.

Miljø påvirkning	°C	% af oprindelig styrke			
		100 h	500 h	1000 h	5000 h
Vand	22	80	70	60	50
Motor olie	40	85	80	70	65
Blyfri benzin	22	95	90	80	70
Ethanol	22	90	90	90	80
Isopropanol	22	95	95	95	95
98% RH	40	45	30	30	5

Forskydningsstyrke i laskesamling, ISO 4587:
Polycarbonat

Miljø påvirkning	°C	% af oprindelig styrke			
		100 h	500 h	1000 h	5000 h
Vand	22	100	95	95	95
Vand	60	90	70	70	60
98% RH	40	95	90	80	75

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).

Brugsanvisning

1. Limfladerne bør være rene og fri for fedt. rens alle overflader med en Loctite® renservæske og lad tørre.
2. Ved anvendelse: Part A og Part skal blandes. Produktet kan påføres direkte fra dobbeltsprøjten ved at dosere med den medfølgende blandesnegl. Kasser de første 1 til 2 cm af limen, der er doseret.
3. Påfør det blandede lim på en af limfladerne. Brug ikke værktøj såsom en serviet eller en børste til at fordele limen. Saml delene indenfor få sekunder. delene skal samles nøjagtigt, da den korte fikseringstid kun giver begrænset mulighed for justering.
4. Limninger bør holdes fikseret eller fastklemt til limen har fikseret.
5. produktet bør opnå fuld styrke inden det udsættes driftsbelastning (typisk 24 timer efter samling) .

Loctite Materiale Specification^{LMS}

LMS er dateret Februar 12, 2010. 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: 2 °C til 8 °C. Opbevaring ved under 2 °C eller over 8 °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

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$
 $\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$
 $\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

NB:

Oplysningerne i dette Tekniske Datablad (TDB), herunder oplysningerne om den anbefalede brug og anvendelse af produktet, er baseret på vores kendskab til og erfaringer med produktet pr. datoen for dette TDB's udfærdigelse. Produktet kan have en lang række forskellige anvendelsesmuligheder, der ligger uden for Henkels indflydelse og kontrol, ligesom forskellig anvendelse og driftsforhold i Deres virksomhed ligger uden for vor indflydelse og kontrol. Henkel er derfor ikke ansvarlig for produktets egnethed til de produktionsprocesser og -vilkår, som De anvender produktet i forbindelse med, eller den påtænkte anvendelse og re-sultatet deraf. Vi anbefaler kraftigt, at De udfører egne, forudgående tests for at få bekræftet produktets egnethed.

Ethvert ansvar fraskrives for så vidt angår oplysningerne i det Tekniske Datablad, eller en-hver anden skriftlig eller mundtlig anbefaling i relation til det pågældende produkt, medmindre andet udtrykkeligt er aftalt, og medmindre der er tale om

dødsfald eller personskaade for-årsaget af vor uagtsomhed, samt ethvert ansvar i henhold til gældende præceptiv lovgivning om produktansvar.

Hvis produkter leveres af Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS og Henkel France SA, bedes følgende endvidere bemærkes:

I tilfælde af at Henkel desuagtet skulle blive draget til ansvar på hvilket som helst juridisk grundlag, vil Henkels ansvar på intet tidspunkt kunne overstige værdien af den pågældende levering.

Hvis produkter leveres af Henkel Colombiana, S.A.S. gælder følgende ansvarsfraskrivelses-klausul:

Oplysningerne i dette tekniske datablad (TDB), herunder oplysningerne om den anbefalede brug og anvendelse af produktet, er baseret på vores kendskab til og erfaringer med produktet pr. datoen for dette TDB's udfærdigelse. Henkel er ikke ansvarlig for produktets egnethed til de produktionsprocesser og -vilkår, som De anvender produktet i forbindelse med, eller for den påtænkte anvendelse og resultatet deraf. Vi anbefaler kraftigt, at De udfører egne, for-udgående tests for at få bekræftet produktets egnethed.

Ethvert ansvar fraskrives for så vidt angår oplysningerne i det Tekniske Datablad, eller en-hver anden skriftlig eller mundtlig anbefaling i relation til det pågældende produkt, medmindre andet udtrykkeligt er aftalt, og medmindre der er tale om dødsfald eller personskaade for-årsaget af vor uagtsomhed, samt ethvert ansvar i henhold til gældende præceptiv lovgivning om produktansvar.

Hvis produkter leveres af Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., eller Henkel Canada, Inc., gælder følgende ansvarsfraskrivelses-klausul:

De data, der er indeholdt heri, er kun til information og anses for at være pålidelige. Vi kan ikke påtage os ansvar for resultater opnået af tredjemand, hvis arbejdsprocedurer ligger uden for vor kontrol. Det er brugerens ansvar at vurdere produktets egnethed til brugerens formål med produktionsmetoder nævnt heri samt at tage passende forholdsregler for at beskytte aktiver og personer mod farer og risici, som måtte opstå i forbindelse med håndtering og brug deraf. I lyset af ovenstående **fralægger Henkel Corporation sig specifikt ansvar for alle garantier, udtrykkelige såvel som underforståede, herunder garantier for salg-barhed eller egnethed til et bestemt formål, som måtte opstå som følge af salg eller brug af Henkel Corporations produkter. Henkel Corporation fralægger sig specifikt ethvert ansvar for følgeskader eller tilfældige skader af enhver art, herunder tabt fortjeneste.** Omtale af forskellige processer og sammensætninger i dette dokument, skal ikke fortolkes som erklæringer om, at disse ikke er underlagt patent ejet af tredjemand, eller som en licens under et af Henkel Corporation ejet patent, som måtte omfatte sådanne processer eller sammensætninger. Vi anbefaler, at enhver fremtidig bruger afprøver den påtænkte anvendelse af produktet, før gentagen brug iværksættes, ved at anvende disse data som vejledning. Dette produkt kan være underlagt et eller flere patenter eller patentansøgninger i USA eller andre lande.

Brug af varemærke

Medmindre andet er angivet, tilhører alle varemærker i dette dokument Henkel Corporation i USA og i resten af verden. ® angiver et varemærke registreret hos U.S. Patent- and Trade-mark Office.

Reference 0.1