

LOCTITE® AA 3342™

Også kendt som LOCTITE® 3342™
November 2015

PRODUKT BESKRIVELSE

LOCTITE® AA 3342™ har følgende karakteristiske egenskaber:

Teknologi	Akryl
Kemisk Type	Modificeret akryl
Udseende (Uhærdet)	Mørk gul/brunlig væske ^{LMS}
Komponenter	En komponent - kræver ingen blanding
Viskositet	Medium-Høj
Hærdning	Aktivator
Sekundært hærdesystem	Varme
Anvendelse	Limning
Typiske materialer	Permanente magneter

LOCTITE® AA 3342™ er designed primært til at give hurtig fikseringstid på aktiverede overflader. Produktet har evnen til at give en høj trækstyrke samtidigt med at beholde slagstærk holdbar limning med fremragende slag og høj temperatur resistens. Typisk anvendelsesområde inkludere strukturel limning af små stive emner af forskelligeartede materialer. Specielt velegnet til opgaver hvor fremragende slag- og varmeresistens er krævet f. eks. limning af ferriter i elmotor huse. Automatiserede samlelinjer med korte cyklustidere vil have fordel ved de hurtige hærddeegenskaber for LOCTITE® AA 3342™.

TYPISKE EGENSKABER FOR DET UHÆRDEDE PRODUKT

Vægtfylde ved @ 25 °C 1,085

Flammepunkt - se sikkerhedsdatablad

Viscositet, Brookfield - HBT, 25 °C, mPa·s (cP):

Spindel TB, hastighed 2,5 O/min 80.000 til 230.000^{LMS}

Spindel TB, hastighed 20 O/min 50.000 til 130.000^{LMS}

Viskositet, EN 12092 - SV, 25 °C, efter 180 s, mPa·s (cP):

Forskydnings rate 20 s⁻¹ 55.000 til 95.000

Partikel størrelse, µm:

Maximum ≤254

TYPISKE HÆRDE EGENSKABER

Fikseringstid

Fikseringstid er defineret som den tid det tager før en forskydningsstyrke på 0.1 N/mm² opnås.

Fikseringstid, ISO 4587, sekunder:

Sandblæst ulegeret stål (affedt)
med Aktivator 7380™ på 1 side ≤200^{LMS}

Fikseringstid, ISO 4587, minutter:

Stål:

0.05 mm limfuge

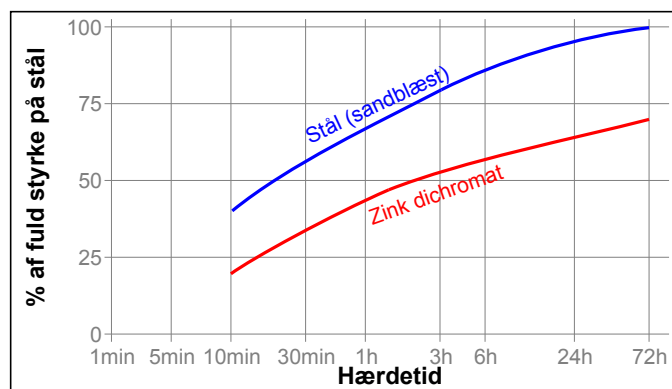
≤3,5

0.5 mm limfuge

10 til 15

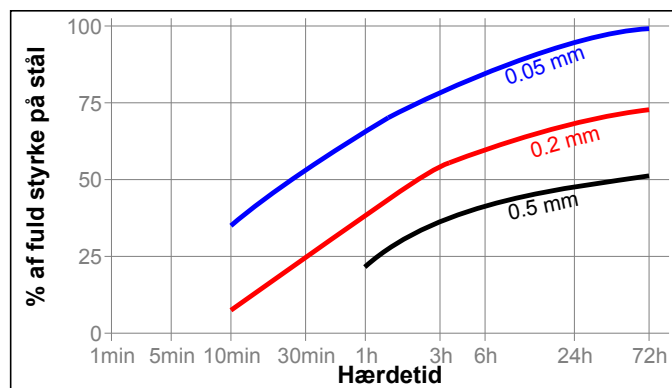
Hærdning på forskellige materialer

Hærdehastigheden vil afhænge af de anvendte materialer. Grafen nedenfor viser forskydningsstyrken der opbygges over tid på Stål lasker med en 0.05 mm spalte, sammenlignet for forskellige materialer og testet ifølge ISO 4587. (Aktivator 7380™ påført på den ene flade)



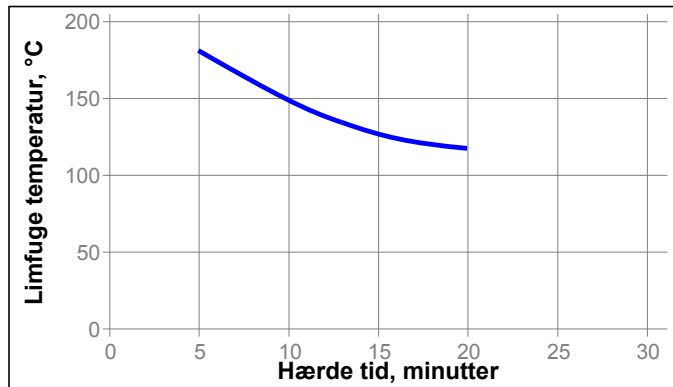
Hærde hastighed ved forskellige limfuge størrelser

Hærdehastigheden vil afhænge af limfugens størrelse. Den følgende graf viser forskydningsstyrken der opbygges over tid på sandblæst stål laske emner ved forskellige kontrollerede limfuger og testet ifølge ISO 4587. (Aktivator 7380™ påføres en flade)



Hærdehastigheden ved forskellige temperaturer

Varmer kan anvendes til at påvirke eller accelerere hærdeningen når overflade primning er utilstrækkelig. Typiske varmerhærdeningsforhold består af opvarmning og vedligehold af en limfuge temperatur som vist i grafen nedenfor. Optimal varmerhærdeningsforhold bør bestemmes for den specifikke opgave.

**TYPISKE EGENSKABER FOR HÆRDET MATERIALE**

Hærdet i 30 minutter ved 120 °C, Aktivator 7380™ på 2 sider, 0,5 mm tyk film

Fysiske egenskaber:

Varmedudvidelsels koefficient, ISO 11359-2, K ⁻¹	70×10 ⁻⁶
Varmer ledningsevnen, ISO 8302, W/(m·K)	0,3
Glasovergangstemperatur, ASTM D 4065, °C	80
Specifik Varmer, kJ/(kg·K)	0,3
Shore Hårdhed, ISO 868, Durometer D	71
Forlængelse, ved brud, ISO 527-3, %	2,8
Træk styrke, ISO 527-3	N/mm ² 9,9 (psi) (1.435)
Trækstyrke modul, ISO 527-3	N/mm ² 478 (psi) (69.000)

Hærdet i 24 timer ved 22 °C

Elektriske egenskaber:

Volumen resistivitet, IEC 60093, Ω·cm	18×10 ¹⁴
overflade specifik modstand, IEC 60093, Ω	62×10 ¹⁵
dielektricitetskonstant/ dissipationsfaktor, IEC 60250:	
1 kHz	2,44 / 0,001
1 MHz	2,43 / 0,003
10 MHz	2,46 / 0,004

TYPISKE EGENSKABER FOR DET HÆRDEDE MATERIALE**Lim egenskaber**

Efter 24 timer ved 25 °C

Forskydningsstyrke i laskesamling, ISO 4587:

Sandblæst blødt stål (GBMS), som modtagne, med på 1 side, ingen spalte	N/mm ² ≥12 ^{LMS} (psi) (≥1.740)
Sandblæst blødt stål (GBMS), som modtagne, med på 1 side, 0,5 mm spalte	N/mm ² ≥10 ^{LMS} (psi) (≥1.450)

Efter 72 timer ved 22 °C

Forskydningsstyrke i laskesamling, ISO 4587:

Ulegeret stål (sand blæst), med på 1 side	N/mm ² 15 til 29 (psi) (2.180 til 4.200)
Zink dicromat	N/mm ² 10 til 18 (psi) (1.450 til 2.610)
Aluminum	N/mm ² 7 til 21 (psi) (1.020 til 3.050)
Rustfrit stål	N/mm ² 10 til 18 (psi) (1.450 til 2.610)

Trykforskydningsstyrke, ISO 10123:

Stål aksler og nav	N/mm ² 5,5 til 10 (psi) (800 til 1.450)
--------------------	---

Træk styrke, ISO 6922:

Stål aksel	N/mm ² 4 til 12 (psi) (580 til 1.740)
------------	---

"T" Peel Styrke, ISO 11339:

Aluminum (sand blæst)	N/mm 0,7 til 2,5 (lb/in) (4 til 14)
-----------------------	--

TYPISK MILJØMÆSSIG RESISTENS

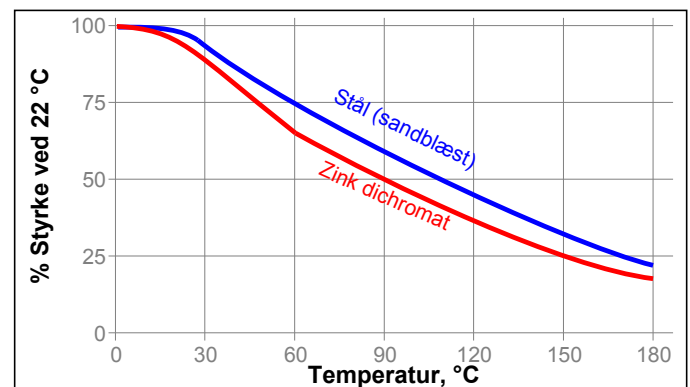
Hærdet i 72 timer ved 22 °C, efterfulgt af 1 time @ 180 °C

Forskydningsstyrke i laskesamling, ISO 4587:

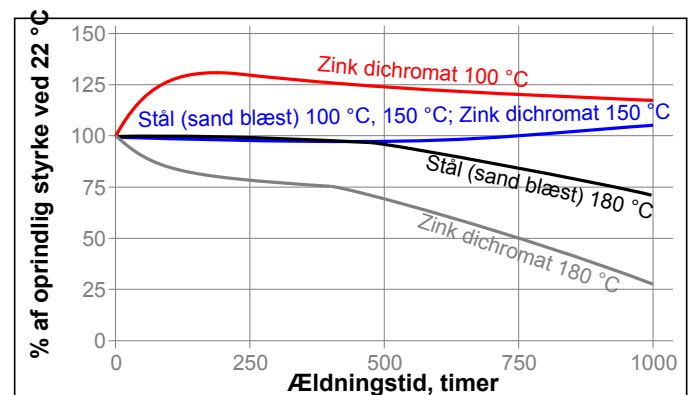
Stål (sand blæst)	
Zink dicromat	

Varmer styrke

Testet ved angiven temperatur

**Varmer ældning**

Ældet ved den angivne temperatur 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
Varme/fugt 98% RH	40	90	90	85
Vand/glycol 50/50	87	110	105	90
Motor olie (MIL-L-46152)	87	90	95	95

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 hærdeningen og egenskaberne for limen.

Dette produkt er ikke normalt anbefalet til brug på plast (specielt termoplastiske materialer hvor der er risiko for spændingsudløsnings). 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. For at sikre og hurtig og pålidelig hærdening, skal aktivatoren påføres den ene af fladerne og limen på den anden limflade.
3. Den anbefalede limspalte er 0.1 mm. Når limfugen er stor (op til maximum 0.5 mm), eller hvor hurtigere hærdening er påkrævet, bør aktivator påføres begge limflader.
4. Emner bør samles omgående (indenfor 15 minutter).
5. Overskydende lim kan tørres af med et organisk opløsningsmiddel.
6. Limningen bør være under pres til limen har fikseret.
7. Produktet bør have lov til at opbygge fuld styrke for det udsættes for nogen last (typisk 24 til 72 timer efter samling, afhængig af limfugen, materialerne og de omgivende forhold).

Loctite Materiale Specification^{LMS}

LMS er dateret November 10, 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 forurenet. Henkel Corporation kan ikke påtage sig ansvar for produkt der er blevet forurenet 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 resultatet 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 personske 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 personske 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 ansvarsfraskrivelsesklause:

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 pro-cesser eller sammensætninger. Vi anbefaler, at enhver fremtidig bruger afprøver den påtænkt-te 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 1.6