



LOCTITE® 3494™

Juli 2007

PRODUKT BESKRIVELSE

LOCTITE® 3494™ har følgende karakteristiske egenskaber:

Teknologi	Akryl
Kemisk Type	Modificeret akryl
Udseende (Uhærdet)	Gennemsigtig væske ^{LMS}
Komponenter	En komponent - kræver ingen blanding
Viskositet	Medium
Hærdning	Ultraviolet (UV)/ synligt lys
Hærde fordel	Produktion - hurtig hærdning
Anvendelse	Limning, Opfyldning eller tætning

LOCTITE® 3494™ hærdet i løbet af sekunder når det udsættes for ultraviolet lys ved 365nm og giver en slagstærk limning der giver fremragende holdbarhed overfor langtidspåvirkning fra fugt eller ved neddybning i vand. Typiske anvendelsesområder er limning og forsegling eller udfyldningsopgaver på glas mod glas og andre materialer, såsom ru overflader på dekorative glas, støbte glasvarer eller automotive lys komponenter.

TYPISKE EGENSKABER FOR DET UHÆRDEDE PRODUKT

Vægtfylde ved @ 25 °C	1,02
Brydningsforhold	1,48
Flammepunkt - se sikkerhedsdatablad	
Viskositet, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Spindel 4, hastighed 20 O/min	5.000 til 7.000 ^{LMS}

TYPISKE HÆRDE EGENSKABER

LOCTITE® 3494™ kan hærdes ved belysning med ultraviolet og/eller synligt lys af passende intensitet. Overflade hærdning opnåes med belysning med UV lys i området fra 220 til 260 nm. Hærdehastigheden og den endelige hærdedybde afhænger af lysintensiteten, lysspektra fordelingen for den aktuelle lyskilde, belysningstiden og lysgennemtrængeligheden for det materiale som lyset skal gå igennem.

Fikseringstid

Fikseringstiden er defineret som den tid det tager at opnå en forskydningsstyrke på 0.1 N/mm².

UV Fikseringstid, Glas mikroskop plader, sekunder:

Black light, Zeta® 7500 lyskilde:
6 mW/cm², målt ved 365 nm ≤10^{LMS}

Elektrodeløs, D rør:
50 mW/cm², målt ved 365 nm <5

Elektrodeløs, D rør:
30 mW/cm², målt ved 365 nm:
0.05 mm limfuge <5
0.5 mm limfuge <5

100 mW/cm², målt ved 365 nm:
0 limfuge <5
0.5 mm limfuge <5

Overflade hærdning

Klæbefri tid er den tid der kræves for at opnå en klæbefri overflade.

Klæbefri tid, sekunder:

Medium tryk kviksølv lampe:

50 mW/cm², målt ved 365 nm 75 til 90

100 mW/cm², målt ved 365 nm 45 til 60

Elektrodeløs, D rør:

50 mW/cm², målt ved 365 nm 210 til 240

100 mW/cm², målt ved 365 nm 150 til 180

Elektrodeløst, V rør:

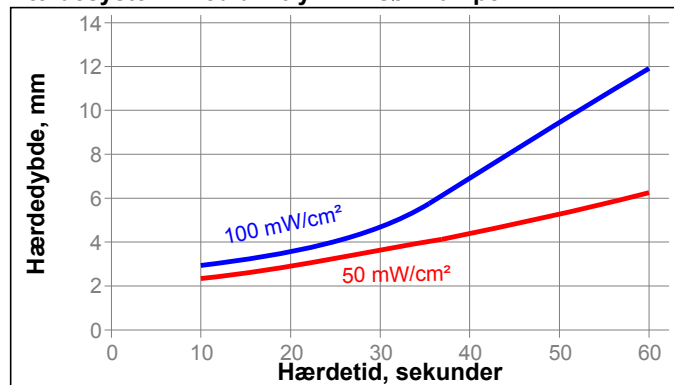
50 mW/cm², målt ved 365 nm >300

100 mW/cm², målt ved 365 nm 210 til 240

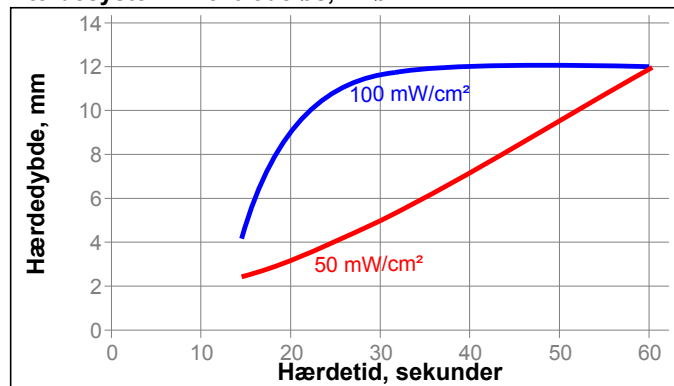
Hærdedybde i forhold til bestråling (365 nm)

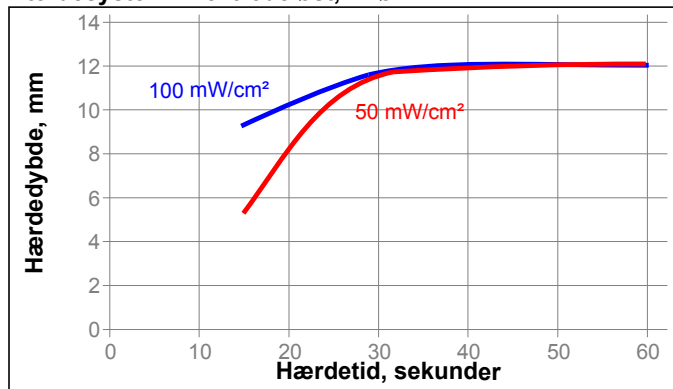
De følgende kurver viser effekten af lyskilden, lys intensiteten og belysningstiden på hærdedybden for LOCTITE® 3494™

Hærdesystem: Medium tryk kviksølv lampe



Hærdesystem: Elektrodeløs, D rør



Hærdesystem: Elektrodøløst, V rør**TYPISKE EGENSKABER FOR HÆRDET MATERIALE**

Hærdet ved 100 mW/cm², målt ved 365 nm i 30 sekunder per side med et elektrodøløst system, D rør plus 24 timer ved 22 °C

Fysiske egenskaber:

Varmeudvidelses koefficient, ISO 11359-2, K ⁻¹ :	
Før Tg	87×10 ⁻⁶
Efter Tg	250×10 ⁻⁶
Glasovergangstemperatur, ASTM D 3418, °C	
	31
Shore Hårdhed, ISO 868, Durometer D	
	65
Brydningsforhold	
	1,5
Vand optagelse, ISO 62, %:	
2 timer i kogende vand	
	4,08
Forlængelse, ved brud, ISO 527-3, %	
	190
Trækstyrke, ved brud, ISO 527-3	
	N/mm ² 22,5
	(psi) (3.270)
Trækstyrke modul, ISO 527-3	
	N/mm ² 520
	(psi) (75.400)

Elektriske egenskaber:

dielektricitetskonstant/ dissipationsfaktor, IEC 60250:	
1 kHz	3,99 / 0,02
10 kHz	3,88 / 0,02
100 kHz	3,76 / 0,02
volumenresistivitet, IEC 60093, Ω·cm	
	3,3×10 ¹⁵
overflade specifik modstand, IEC 60093, Ω	
	3,0×10 ¹⁵
elektrisk gennemslags styrke, kV/mm	
	32,3

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

Hærdet ved 100 mW/cm², målt ved 365 nm i 30 sekunder per side med et elektrodøløst system, D rør plus 24 timer ved 22 °C

Blok forskydningsstyrke, ISO 13445:

Stål til Glas	N/mm ² 16,8
	(psi) (2.440)
Aluminum til Glas	N/mm ² 13,8
	(psi) (2.000)
G-10 Epoxyglas til Glas	N/mm ² 7,4
	(psi) (1.080)
Polycarbonat til Glas	N/mm ² 4,7
	(psi) (680)
PVC til Glas	N/mm ² 6,5
	(psi) (940)

ABS til Glas

N/mm² 5,3
(psi) (770)

Hærdet ved 50 mW/cm², målt ved 365 nm i 30 sekunder med et elektrodøløst system, D rør

Moment forskydningsstyrke, ASTM D 3658:

Aluminum sekskant knap til Glas	N·m	≥67,8 ^{LMS}
	(lb·ft)	(≥50)

TYPISK MILJØMÆSSIG RESISTENS

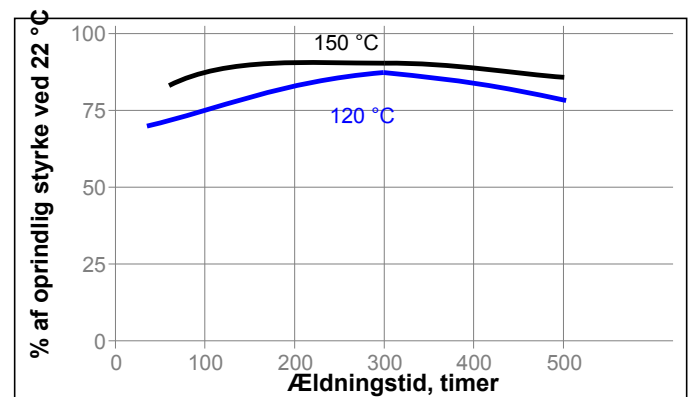
Hærdet ved 100 mW/cm², målt ved 365 nm i 30 sekunder per side med et elektrodøløst system, D rør plus 24 timer ved 22 °C

Blok forskydningsstyrke, ISO 13445:

Stål til Glas

Varme 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		
		300 h	500 h	1000 h
Kondenserende fugt	49	75	75	60
Motor olie(10W-30)	22	75	60	90
Blyfri benzin	22	70	65	55
Salt tåge	22	90	80	75

Miljø påvirkning	°C	% af oprindelig styrke		
		2 h	24 h	170 h
Kogende vand	100	85	-----	-----
Nedsænkning i vand	49	-----	-----	70
IPA neddyppet	25	-----	85	-----

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. Dette produkt er lysfølsomt, udsættelse for dagslys, UV lys og kunstigt lys bør minimere mest muligt ved opbevaring og håndtering.
2. Dette produkt bør doseres fra doseringssystemer med sorte fødeslanger.
3. For at opnå bedst resultat bør limfladerne være rene og fri for fedt.
4. Hærdedehastigheden er afhængig af lampens intensitet, afstanden fra lyskilden, hærdedybden der behøves eller limfugens størrelse og lysgennemtrængeligheden for de emner som lyset skal trænge igennem for at nå limen.
5. Anbefalet intensitet for hærdning i en lim opgave (mellem to materialer) er 100mW/cm² minimum (målt i limfugen) med en belysningstid på 5-6 gange fikseringstiden ved samme intensitet.
6. For at opnå en tør overflade på de behandlede flader, er højere intensitet UV lys krævet (100 mW/cm²).
7. Man bør nedkøle temperaturfølsomme materialer såsom termoplast.
8. Plasttyper bør checkes for risiko for spændingsudløsning når de udsættes for flydende lim.
9. Overskydende uhærdet lim kan tørres væk med et organisk opløsningsmiddel (f.eks. acetone).
10. Limfugen bør altid køle ned før den bliver udsat for last.

Loctite Materiale Specification^{LMS}

LMS er dateret Marts 4, 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 Corporation 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 2