

LOCTITE® AA 352™

Også kendt som Loctite 352
December 2013

PRODUKT BESKRIVELSE

LOCTITE® AA 352™ har følgende karakteristiske egenskaber:

Teknologi	Akryl
Kemisk Type	Modificeret akryl
Udseende (Uhærdet)	Klar lys ravfarvet væske ^{LMS}
Komponenter	En komponent - kræver ingen blanding
Viskositet	Medium
Hærdning	Ultraviolet (UV) lys
Hærde fordel	Produktion - hurtig hærdning
Sekundært hærdesystem	Varme og Aktivator
Anvendelse	Limning, Belægning eller Tætning

LOCTITE® AA 352™ er velegnet til limning af et bredt udvalg af materialer. Når hærdet, er produktet meget holdbart overfor vibration og slagkræfter. LOCTITE® AA 352™ anvendes til at lime, forsegle eller belægge metal og glas emner i industrielle produktioner. Typisk brug inkluderer forsegling af elektriske enheder, husholdningsapparater og dekorative komponenter.

TYPISKE EGENSKABER FOR DET UHÆRDEDE PRODUKT

Vægtfylde ved @ 25 °C	1,06
Brydningsforhold, ASTM D542	1,48
Farve, Gardener standard nummer, ISO 4630-1	≤6 ^{LMS}
Viskositet, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Spindel 6, hastighed 20 O/min	15.000 til 26.000 ^{LMS}
Flammepunkt - se sikkerhedsdatablad	

TYPISKE HÆRDE EGENSKABER

Dette produkt hærdet når det udsættes for UV belysning ved 365nm. For at opnå fuldstændig hærdning på overflader blotlagt for luftens ilt, er belysning ved 250nm også påkrævet. Hærdehastigheden vil afhænge af UV intensiteten målt på produktets overflade

Klæbefri tid

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

Klæbefri tid, sekunder:

Zeta® 7200:

50 mW/cm ² , målt ved 365 nm	<20
100 mW/cm ² , målt ved 365 nm	<10

Elektrodeløs, D rør:

50 mW/cm ² , målt ved 365 nm	<90
100 mW/cm ² , målt ved 365 nm	<45

Klæbefri tid, minutter:

Zeta® 7400:

30 mW/cm ² , målt ved 365 nm	>5
50 mW/cm ² , målt ved 365 nm	>5

Fikseringstid

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

UV Fikseringstid, Glas mikroskop plader, sekunder:

Black light, Zeta® 7500 lyskilde:

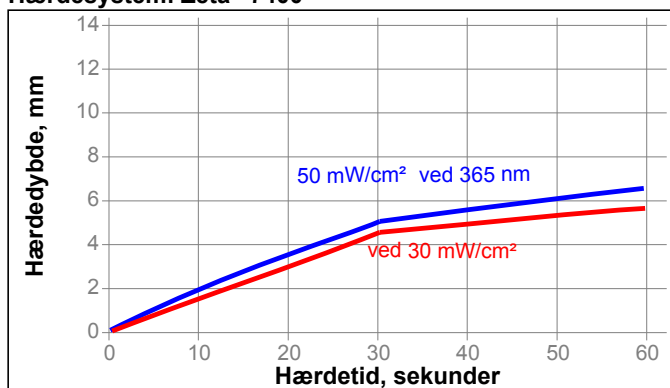
6 mW/cm ² , målt ved 365 nm	≤12 ^{LMS}
--	--------------------

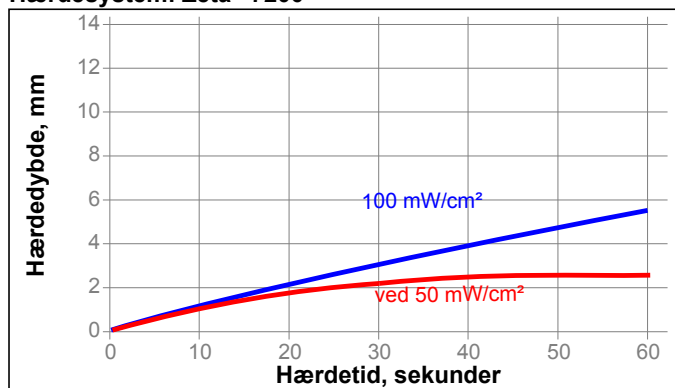
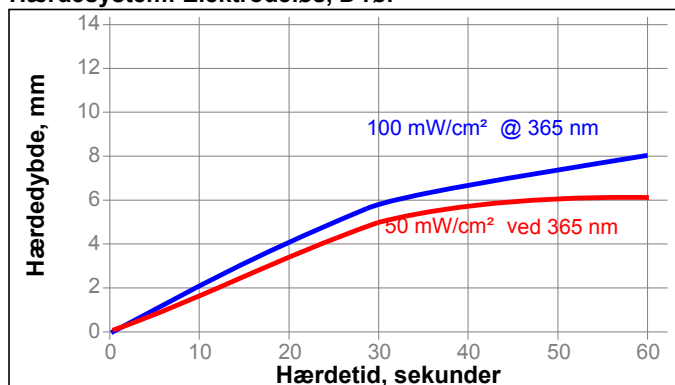
Hærdedybde

Hærdedybde afhænger både af eksterne faktorer såsom lyskilde, lysintensitet, og belysningstid og på interne faktorer såsom sammensætningen af limen

De følgende kurver viser effekten af lyskilden, lys intensiteten og belysningstiden på hærdedybden for LOCTITE® AA 352™

Hærdesystem: Zeta® 7400



Hærdesystem: Zeta® 7200**Hærdesystem: Elektrodeløs, D rør****Varme hærkning**

Dette produkt kan hærdes med varme. Limfugen bør varmes op til 121°C og holdes ved denne varme i 30 minutter.

Aktivator hærkning

Påfør LOCTITE® Aktivator 7075™ på den ene flade og limen på den anden flade, saml og læg under pres. Samlingen vil opnå håndteringstyrke efter ca. 4 minutter hvis fugen er lille, fuld hærkning efter 72 timer

TYPISKE EGENSKABER FOR HÆRDET MATERIALE

Hærdet ved 100 mW/cm², målt ved 365 nm i 30 sekunder per side plus 24 timer ved 22 °C

Fysiske egenskaber

Glasovergangstemperatur, ASTM D 3418, °C	45
Vand optagelse, %	8,7
Brydningsforhold, ASTM D542	1,51
Shore Hårdhed, ISO 868, Durometer D	60
Forlængelse, ved brud, ISO 527-3, %	290
Trækstyrke, ved brud, ISO 527-3	N/mm² 24,4 (psi) (3.540)
Trækstyrke modul, ISO 527-3	N/mm² 255 (psi) (37.000)

Elektriske egenskaber

elektrisk gennemslags styrke, IEC 60243-1, kV/mm	25
volumenresistivitet, IEC 60093, Ω·cm	8×10 ¹²
dielektricitetskonstant/ dissipationsfaktor, IEC 60250: 1 kHz	5,2 / 0,03

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

Hærdet ved 100 mW/cm², målt ved 365 nm i 30 sekunderved brug af en medium tryk kviksølv lysbue lyskilde
Blok forskydningsstyrke, ISO 13445:

Stål til Glas	N/mm² 16,5 (psi) (2.400)
Aluminum til Glas	N/mm² 10,2 (psi) (1.485)
Polycarbonat til Glas	N/mm² 8,2 (psi) (1.200)
PVC til Glas	N/mm² 8,8 (psi) (1.290)
ABS til Glas	N/mm² 7,9 (psi) (1.150)
G-10 Epoxyglas til Glas	N/mm² 13,5 (psi) (1.960)

Hærdet i 24 timerved 22 °C, Aktivator 7075™ på 1 side

Forskydningsstyrke i laskesamling, ISO 4587:

Stål (sand blæst)	N/mm² ≥15,2 ^{LMS} (psi) (≥2.200)
-------------------	--

Hærdet ved 121 °C i 45 minutter

Forskydningsstyrke i laskesamling, ISO 4587:

Stål til Glas	N/mm² 20,6 (psi) (3.000)
---------------	-----------------------------

Hærdet ved 121 °C i 35 minutter

Forskydningsstyrke i laskesamling, ISO 4587:

Aluminum til Glas	N/mm² 18,6 (psi) (2.710)
-------------------	-----------------------------

Hærdet ved 121 °C i 25 minutter

Blok forskydningsstyrke, ISO 13445:

Stål	N/mm² 13,1 (psi) (1.910)
Aluminum	N/mm² 10,6 (psi) (1.540)

TYPISK MILJØMÆSSIG RESISTENS

Hærdet ved 100 mW/cm², målt ved 365 nm i 30 sekunderved brug af en medium tryk kviksølv lysbue lyskilde

Blok forskydningsstyrke, ISO 13445:

Stål til Glas

Kemikalie/opløsningsmiddel resistens

Ældet som angivet og tested ved 22 °C.

Miljø påvirkning	°C	% af oprindelig styrke	
		300 h	500 h
Luft	121	75	80
Luft	150	50	55
Motor olie(10W-30)	22	90	85
Blyfri benzin	22	70	80
Varme/fugtighed 90% RH	50	45	30

Miljø påvirkning	°C	% af oprindelig styrke		
		2 h	24 h	170 h
Isopropanol	22	----	80	----
Kogende vand	100	85	----	----
Vand	50	----	----	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. 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. Hærdehastigheden er afhængig af lampens intensitet, afstanden fra lyskilden, hærdeedybden der behøves eller limfugens størrelse og lysgennemtrængeligheden for de emner som lyset skal trænge igennem for at nå limen.
 5. Anbefalet intensitet for hærkning i limfugen er 40 mW/cm² minimum (målt i limfugen) med en exponeringstid på 4-5 gange fikseringstiden med 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 Oktober 1, 2008. 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

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 personskade forårsaget 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 personskade forårsaget 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 Ca-nada, 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 pro-cesser 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 1.2



For mest direkte adgang til lokalt salg og teknisk service se: www.henkel.com/industrial