

## LOCTITE® 2400™

August 2010

### PRODUKT BESKRIVELSE

LOCTITE® 2400™ har følgende karakteristiske egenskaber:

<b>Teknologi</b>	Akryl
Kemisk Type	Dimethacrylat ester
Udseende (Uhærdet)	Blå væske <sup>LMS</sup>
Fluorescens	Ved belysning med UV lys <sup>LMS</sup>
Komponenter	En komponent - kræver ingen blanding
Viskositet	Medium, thixotropisk
<b>Hærdning</b>	Anaerob
Sekundært hærdesystem	Aktivator
<b>Anvendelse</b>	Gevindsikring
Styrke	Medium

LOCTITE® 2400™ er udviklet til låsning og tætning af gevindbefæstelser som skal kunne demonteres med almindeligt håndværktøj. Produktet hærdner ved udelukkelse af luftens ilt, og i kontakt med tætsluttende metaloverflader og forhindrer løsning og lækage fra chokbelastning og vibration. Specielt anvendelig ved opgaver på mindre aktive overflader såsom rustfrit stål og passiverede overflader, hvor adskillelse med håndværktøj er nødvendig i forbindelse med service. Den thixotrope egenskab for LOCTITE® 2400™ reducerer spild efter påføring af produktet på overfladen.

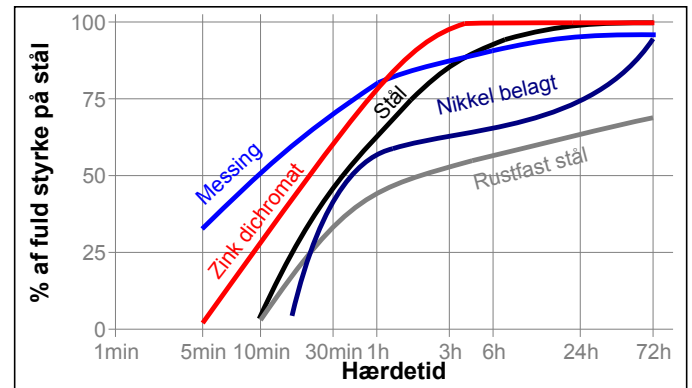
### TYPISKE EGENSKABER FOR DET UHÆRDEDE PRODUKT

Vægtfylde ved @ 25 °C	1,1
Flammepunkt - se sikkerhedsdatablad	
Viskositet, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Spindel 3, hastighed 20 O/min	3.070
Viskositet, Konus & plade, 25 °C, mPa·s (cP):	
Forskydnings rate 129 s <sup>-1</sup>	225 til 475 <sup>LMS</sup>

### TYPISKE HÆRDE EGENSKABER

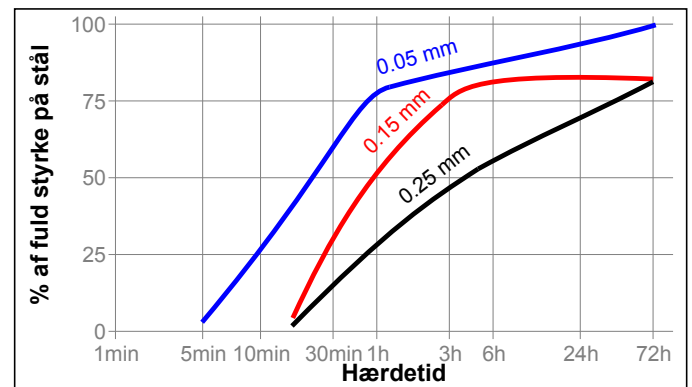
#### Hærdning på forskellige materialer

Hærde hastigheden vil afhænge af materialet limen anvendes på. Grafen nedenfor viser brudstyrken der opbygges over tiden på M10 stål møtrikker og bolte sammenlignet for forskellige materialer og testet ifølge ISO 10964.



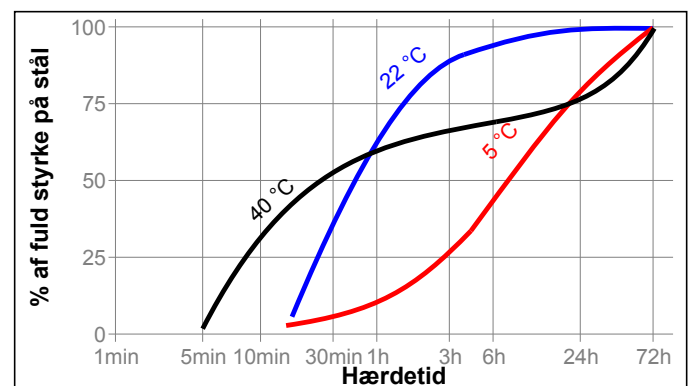
#### Hærde hastighed ved forskellige limfuge størrelser

Hærde hastigheden vil afhænge af limfugens størrelse. Spillerum i gevind afhænger af gevindtype, kvalitet og størrelse. Nedenstående graf viser forskydningstyrken der opbygges over tiden på stål aksler og nav ved forskellige kontrollerede spillerum og testet efter ISO 10123.



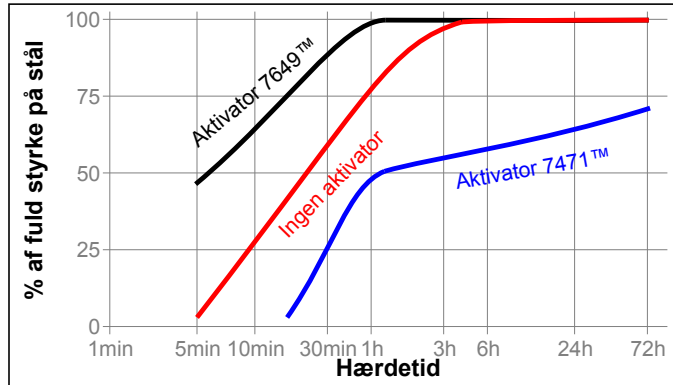
#### Hærde hastigheden ved forskellige temperaturer

Hærde hastigheden afhænger af temperaturen. Grafen nedenfor viser brudstyrken opbygget over tid ved forskellige temperaturer på M10 stål møtrikker og bolte og testet efter ISO 10964.



### Hærdehastighed ved anvendelse af aktivator

Når hærdehastigheden er uakseptabel lang, eller ved store spillerum, vil påføring af aktivator forbedre hærdehastigheden. Grafen nedenfor viser brudstyrken der opbygges over tid på M10 zink dichromat stål møtrikker og bolte ved brug af Aktivator 7471™ og 7649™ og testet efter ISO 10964.



### TYPISKE EGENSKABER FOR DET HÆRDEDE MATERIALE

#### Lim egenskaber

Hærdet i 24 timer ved 22 °C

Moment ved brud, ISO 10964:

M10 stål møtrikker og N·m 20  
 sortoxiderede stål bolte (ikke (lb.in.) (180)  
 spændt)

Videre drejnings moment, ISO 10964:

M10 stål møtrikker og N·m 2  
 sortoxiderede stål bolte (ikke (lb.in.) (20)  
 spændt)

Moment ved brud, ISO 10964, forspændt til 5 N·m:

M10 stål møtrikker og N·m 18  
 sortoxiderede stål bolte (lb.in.) (160)

Trykforskydningsstyrke, ISO 10123:

Stål aksler og nav N/mm<sup>2</sup> ≥5<sup>LMS</sup>  
 (psi) (≥725)

### TYPISK MILJØMÆSSIG RESISTENS

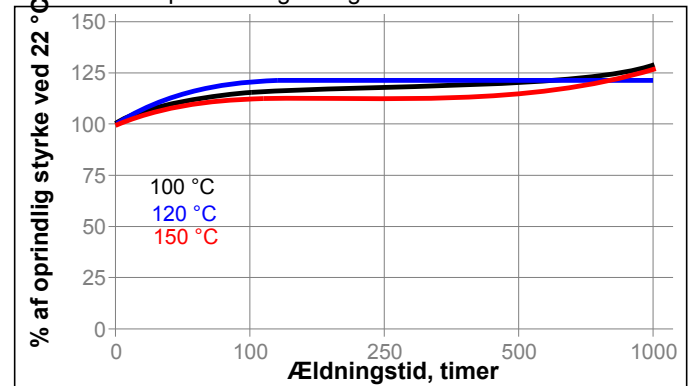
Hærdet i 1 uge ved 22 °C

Moment ved brud, ISO 10964, forspændt til 5 N·m:

M10 zink fosfaterede stål møtrikker og bolte

### 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
Motor olie	125	100	110	110
Benzin	22	100	110	105
Bremse væske	22	100	100	105
Vand/glycol 50/50	87	100	115	110
Acetone	22	100	105	95
Ethanol	22	100	105	105

### 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 hærningen 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 testes for forenelighed af produktet ved anvendelse af sådanne materialer.

### Brugsanvisning

#### Ved samling

1. For at opnå bedst muligt resultat, afrenses overfladerne (udvendige som indvendige) med en LOCTITE® rensesvæske (f.eks. 7063) og lad overfladen tørre.
2. Hvis materialet er et inaktivt metal eller hærning foregår for langsomt, spray alle gevindene med Aktivator 7471™ eller 7649™ og lad overfladerne tørre.
3. Ryst produktet grundigt før brug.
4. For at forhindre produktet i at stoppe til i dysen, undlad at røre metal overfladen med spidsen af dysen ved påføring.
5. **Ved gennemgående huller**, påfør flere dråber af produktet på bolten i det område hvor møtrikken går i indgreb.
6. **Ved blindhuller**, påfør flere dråber af produktet ned i det indvendige gevindhul direkte i bunden af hullet.

7. **Ved tætningsopgaver**, påfør en 360° stribe af produktet på de første gevind på det udvendige gevind, dog ikke det første gevind. Ved store gevindstørrelser og spalter, juster produkt mængden tilsvarende.
8. Saml emnerne og spænd sammen som foreskrevet.

#### Ved adskillelse

1. Løsn med standard håndværktøj.
2. I sjældne tilfælde, hvor almindeligt håndværktøj ikke er tilstrækkeligt på grund af langt indgreb af gevindet, tilføj varme til møtrikken eller bolten op til ca. 250 °C. Adskil mens stadig varmt.

#### Ved afrensning

1. Hærdet produkt kan fjernes med en kombination af Loctite renevæske og mekanisk afrensning med en stålborste.

#### Loctite Materiale Specification<sup>LMS</sup>

LMS er dateret August 18, 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: 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/mm<sup>2</sup> 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 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 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 0.2