

Produktnamn:	CALDOFIX-2 HARDENER	Sida:	1/12
Omarbetning:	2019-03-27	Printdatum:	2019-03-27
Dokument nr.:	M0169	SDS-ID:	FI-SV/14.1

---

**AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET****1.1 Produktbeteckning**

Produktnamn: CALDOFIX-2 HARDENER  
Cat. No.40200086, 40200084

CAS-nr: 1761-71-3

EG nr.: 217-168-8

REACH Reg.nr.: 01-2119541673-38-xxxx

Förpackningsstorlek: 300ml; 500ml

**1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Användning: Inbäddnings- och impregneringsmedel för materialografiska specimen

**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**

Leverantör: Struers ApS  
Pederstrupvej 84  
DK-2750 Ballerup  
Tel:+45 44 600 800

Ansvarig för utarbetande av säkerhetsdatabladet: Ansvarig för utarbetande av säkerhetsdatabladet: DHI  
Frågor till innehållet i detta säkerhetsdatablad kan skickas till:  
struers@struers.dk

**1.4 Telefonnummer för nödsituationer**

Giftinformationscentralen: (09) 471 977 (direkt) eller (09) 4711 (via växel).

+45 44 600 800  
(Endast i öppningstiden)

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	CALDOFIX-2 HARDENER	Sida:	2/12
Omarbetning:	2019-03-27	Printdatum:	2019-03-27
Dokument nr.:	M0169	SDS-ID:	FI-SV/14.1

## AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP:	Acute Tox. 4;H302
	Skin Corr. 1B;H314
	Eye Dam. 1;H318
	Skin Sens. 1;H317
	STOT RE 2;H373

### 2.2 Märkningsuppgifter



Fara

<u>Innehåller:</u>	4,4'-Metylenbis(cyklohexylamin)
H302	Skadligt vid förtäring.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

P280	Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
P301 + P330 + P331	VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.
P303 + P361 + P353	VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha].
P305 + P351 + P338	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P308 + P311	Vid exponering eller misstanke om exponering: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
P501	Innehållet/behållaren lämnas enligt lokala föreskrifter.

### 2.3 Andra faror

Ångorna verkar frätande. I loppet av 24-36 timmar kan den skadade få allvarlig andnöd och vätskeansamling i lungorna (lungödem).

PBT/vPvB: Klassificeras inte som PBT / vPvB av nuvarande EU kriterier.

## AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

### 3.1 Ämnen

Produkten innehåller: aminförening.

# SÄKERHETSATABLAD

Produktnamn:	CALDOFIX-2 HARDENER	Sida:	3/12
Omarbetning:	2019-03-27	Printdatum:	2019-03-27
Dokument nr.:	M0169	SDS-ID:	FI-SV/14.1

CLP:

%:	CAS-nr:	EG nr.:	REACH Reg.nr.:	Kemiskt namn:	Klassificering:	Anm.:
100	1761-71-3	217-168-8	01-2119541673-38-xxxx	4,4'-Metylenbis (cyklohexylamin)	Acute Tox. 4;H302 Skin Corr. 1B;H314 Eye Dam. 1;H318 Skin Sens. 1;H317 STOT RE 2;H373	

Referenser: Hela texten för alla faroangivelser är redovisad i avsnitt 16.

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning: Personen anbringas genast i frisk luft och ambulans tillkallas. Var uppmärksam på att symptomen på lungödem (andnöd) kan uppkomma upp till 24 timmar efter påverkningen. Tag med säkerhetsdatabladet.

Hudkontakt: Skölj genast med rikliga mängder vatten och tag av nedstänkta kläder. Tillkalla ambulans. Fortsätt skölja under transporten till sjukhuset. Tag med detta säkerhetsdatablad.

Stänk i ögonen: Skölj genast med rikliga mängder vatten. Avlägsna eventuella kontaktlinser och håll ögonen vidöppna. Tillkalla ambulans. Fortsätt skölja under transporten. Tag med detta säkerhetsdatablad.

Förtäring: Kontakta omedelbart gift center/läkare. Skölj munnen. Framkalla inte kräkningar. Inte dricka något utan att först rådfråga en läkare. Dessa instruktioner måste vara tillgängliga. (\*)

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom/effekter: Se avsnitt 11 för ytterligare information om hälsorisk och symptom.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Medicinsk  
behandling/särskild  
behandling: Behandla symptomatiskt.

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

### 5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel: Vid brandsläckning använd skum, kolsyra, pulver eller vattendimma. Vid brandsläckning får vattenstråle inte användas - branden sprids därigenom.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker: Vid brand kan giftiga gaser (COx, NOx) bildas.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Skyddsutrustning för  
brandbekämpnings-personal: Använd andningsskydd med lufttillförsel, handskar och skyddsglasögon.

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	CALDOFIX-2 HARDENER	Sida:	4/12
Omarbetning:	2019-03-27	Printdatum:	2019-03-27
Dokument nr.:	M0169	SDS-ID:	FI-SV/14.1

---

## AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Skyddsutrustning: Undvik inandning av ångor samt kontakt med hud och ögon. Angående personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8.

Nödförfaranden: Inga särskilda rekommendationer. Angående personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förebyggande av miljöskador: Får inte tömmas i avlopp, på marken eller i vattendrag.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Saneringsmetoder: Valla in och sug upp spill med sand, jord eller annat, icke brännbart material.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Referenser: Angående personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8. Angående avfallshantering, se avsnitt 13.

## AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Hantering: Undvik inandning av ångor samt kontakt med hud och ögon. Följ god kemikaliehygien.

Tekniska åtgärder: Tvätta händerna före pauser och rökning samt innan mat och dryck intages.

Tekniska anvisningar: Punktutsug rekommenderas. Förstahjälpsutrustning inkl. ögonspolflaska skall finnas på arbetsplatsen.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsförhållanden: Förvaras svalt i tättsluten originalförpackning på torr och väl ventilerad plats.

### 7.3 Specifik slutanvändning

Specifik slutanvändning: Ingen information åtkomlig.

---

# SÄKERHETSATABLAD

Produktnamn:	CALDOFIX-2 HARDENER	Sida:	5/12
Omarbetning:	2019-03-27	Printdatum:	2019-03-27
Dokument nr.:	M0169	SDS-ID:	FI-SV/14.1

---

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar

Det finns inget gränsvärde.

### 8.2 Begränsning av exponeringen

<u>Tekniska anvisningar:</u>	Punktutsug rekommenderas. Blandning och färdigställning skall utföras på ett ställe med effektiv utsugning. Ögonspolflaska skall finnas på arbetsstället. Det rekommenderas, att det finns tillgång till lavoar med tillhörande tvål, rengöringskräm och fet kräm.
<u>Personlig skyddsutrustning:</u>	Välj personlig skyddsutrustning i enlighet med gällande CEN-standarder och i samarbete med leverantören av personlig skyddsutrustning.
<u>Andningsskydd:</u>	Vid otillräcklig ventilation och vid kortvarigt arbete kan lämpligt andningsskydd användas. Det rekommenderas att använda andningsskydd med kombinationsfilter, typ ABEK
<u>Handskydd:</u>	Skyddshandskar skall användas. Lämpligast är handskar av butylgummi, men vätskan kan tränga igenom handskarna. Byt därför ofta handskar. Den mest lämpliga handsken skall tas fram i samarbete med handskleverantören som kan meddela handskmaterialets genombrottstid.
<u>Ögonskydd:</u>	Använd skyddsglasögon/ansiktsskärm.
<u>Hudskydd:</u>	Vid stänkrisk skall förkläde eller speciella arbetskläder användas.
<u>Hygieniska åtgärder:</u>	Avlägsna nedsmutsade kläder och tvätta huden noga med tvål och vatten när arbetet är färdigt. Ät, drick eller rök inte under hanteringen.
<u>Miljöexponeringskontroll:</u>	Inte känt.

---

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	CALDOFIX-2 HARDENER	Sida:	6/12
Omarbetning:	2019-03-27	Printdatum:	2019-03-27
Dokument nr.:	M0169	SDS-ID:	FI-SV/14.1

---

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

<u>Form:</u>	Vätska.
<u>Färg:</u>	Färglös.
<u>Lukt:</u>	ammoniak
<u>Lukttröskel:</u>	Inte känt.
<u>pH:</u>	12
<u>Smältpunkt:</u>	Inte känt.
<u>Kokpunkt:</u>	320°C
<u>Flampunkt:</u>	> 100°C
<u>Avdunstningshastighet:</u>	Inte känt.
<u>Brandfarlighet (fast form, gas):</u>	Inte känt.
<u>Explosionsgränser:</u>	Inte känt.
<u>Ångtryck:</u>	<0,1 mmHg (21°C)
<u>Ångdensitet:</u>	Inte känt.
<u>Relativ densitet:</u>	0.96
<u>Löslighet:</u>	olösligt i vatten
<u>Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten):</u>	Inte känt.
<u>Tändpunkt (°C):</u>	Inte känt.
<u>Sönderfallstemperatur (°C):</u>	Inte känt.
<u>Viskositet:</u>	Inte känt.
<u>Explosiva egenskaper:</u>	Inte känt.
<u>Oxiderande egenskaper:</u>	Inte känt.

### 9.2 Annan information

<u>Övriga uppgifter:</u>	Flyktiga organiska föreningar (VOC): 0 g/l
--------------------------	--

---

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	CALDOFIX-2 HARDENER	Sida:	7/12
Omarbetning:	2019-03-27	Printdatum:	2019-03-27
Dokument nr.:	M0169	SDS-ID:	FI-SV/14.1

---

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet

Reaktivitet: Reagerar häftigt med starka oxidationsmedel.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabilitet: Stabil vid normala temperaturer.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Farliga reaktion: Inga data.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden/material som skall undvikas: Undvik värme, flammor och andra antändningskällor.

### 10.5 Oförenliga material

Oförenliga material: Starka oxidationsmedel. Syror och metaller (t.ex. aluminium och zink).

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter: Vid upphettning kan giftiga och frätande ångor/gaser bildas.

---

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	CALDOFIX-2 HARDENER	Sida:	8/12
Omarbetning:	2019-03-27	Printdatum:	2019-03-27
Dokument nr.:	M0169	SDS-ID:	FI-SV/14.1

---

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

<u>Akut Toxicitet (Oral):</u>	Skadligt vid förtäring.
<u>Akut Toxicitet (Dermal):</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>Akut Toxicitet (Inhalation):</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>Frätande/irriterande på huden:</u>	Starkt frätande.
<u>Allvarlig ögonskada/ögonirritation:</u>	Orsakar allvarliga ögonskador.
<u>Luftvägs- eller hudsensibilisering:</u>	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
<u>Mutagenitet i könsceller:</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>Cancerogenitet:</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>Reproduktionstoxicitet:</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>STOT - Enstaka exponering:</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>STOT - Upprepad exponering:</u>	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
<u>Fara vid aspiration:</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>Inandning:</u>	Ångorna verkar frätande. I loppet av 24-36 timmar kan den skadade få allvarlig andnöd och vätskeansamling i lungorna (lungödem).
<u>Förtäring:</u>	Starkt frätande. Även små mängder kan vara livsfarliga. Symptomen är mycket starkt brännande smärtor i mun, hals och mage.
<u>Särskilda effekter:</u>	Inga kända.
<u>Toxikologiska data:</u>	LD50 (Oral, Råtta): 625 mg/kg  LD50 (Dermal, Kanin): 2110 mg/kg

---



# SÄKERHETSATABLAD

Produktnamn:	CALDOFIX-2 HARDENER	Sida:	9/12
Omarbetning:	2019-03-27	Printdatum:	2019-03-27
Dokument nr.:	M0169	SDS-ID:	FI-SV/14.1

---

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1 Toxicitet

Ekotoxicitet: LC50 96 timmar, fisk, mg/l(Leuciscus idus): > 100

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Nedbrytbarhet: Produkten nedbryts långsamt.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga: Data om bioackumulering är inte kända.

### 12.4 Rörligheten i jord

Rörlighet: Inga data.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT/vPvB: Produkten innehåller inga PBT eller vPvB ämnen.

### 12.6 Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter: Ingen information åtkomlig.

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall som rester: Spill och avfall undanröjs enligt de regler som har utarbetats av lokala myndigheter. Avfallet är klassificerat som farligt avfall. Beakta, att uthärdat material normalt inte är kemikalieavfall.

EAK-förteckning: 16 05 08

Förorenad förpackning: Spill och avfall undanröjs enligt de regler som har utarbetats av lokala myndigheter.

---

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	CALDOFIX-2 HARDENER	Sida:	10/12
Omarbetning:	2019-03-27	Printdatum:	2019-03-27
Dokument nr.:	M0169	SDS-ID:	FI-SV/14.1

---

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

### 14.1 UN-nummer

UN-nr.: 2735

### 14.2 Officiell transportbenämning

Teknisk benämning, internat.: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. ( 4,4'-Methylenebiscyclohexanamine )

Ytterligare IMDG information:

EmS: F-A, S-B

MFAG: 1

Segregation Group: Alkali

### 14.3 Faroklass för transport

Klass: 8

### 14.4 Förpackningsgrupp

PG: II

### 14.5 Miljöfaror

Vattenförorenande ämne: Nej.

Miljöfarligt ämne: Nej.

### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Särskilda Inga kända.

försiktighetsåtgärder:

### 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Bulktransport: Inte relevant.

---

# SÄKERHETSATABLAD

Produktnamn:	CALDOFIX-2 HARDENER	Sida:	11/12
Omarbetning:	2019-03-27	Printdatum:	2019-03-27
Dokument nr.:	M0169	SDS-ID:	FI-SV/14.1

---

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Särregler: Ungdomar under 18 år får principiellt icke arbeta med denna produkt. Användaren skall instrueras om arbetets genomförande, produktens farliga egenskaper och nödvändiga skyddsåtgärder.

Nationella bestämmelser: Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG, med ändringar.

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006 med ändringar.

715/2001 Statsrådets förordning om kemiska agenser i arbetet, med ändringar.

188/2012 Social- och hälsovårdsministeriets förordning om en förteckning över exempel på arbeten som är farliga för unga arbetstagare, med ändringar.

179/2012 Statsrådets förordning om avfall, med ändringar.

553/2008 Social- och hälsovårdsministeriets förordning om lämnande av uppgifter om kemikalier, med ändringar.

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

CSA status: Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har gjorts.

---

# SÄKERHETSATABLAD

Produktnamn:	CALDOFIX-2 HARDENER	Sida:	12/12
Omarbetning:	2019-03-27	Printdatum:	2019-03-27
Dokument nr.:	M0169	SDS-ID:	FI-SV/14.1

## AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Användaren skall handledas i arbetets genomförande och känna till innehållet i detta säkerhetsdatablad.

Följande rubriker innehåller revisioner eller nya upplysningar: 4.

(\*) markerar de ändringar som har införts sedan den föregående versionen.

Användningsändamål och koder:

NI2008: 721 Naturvetenskaplig och teknisk forskning och utveckling

UC62: 34 (Laboratoriekemikalier)

Godkänt av DHI.



### Ytterligare uppgifter:

Klassificering enligt Förordning (EG) nr. 1272/2008:  
Beräkningsmetod.

### Lydelse av Faroangivelser:

H302	Skadligt vid förtäring.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

Upplysningarna i detta säkerhetsdatablad baseras på de upplysningar som vi känt till vid tidpunkten för utarbetandet av säkerhetsdatabladet och de har getts under förutsättningen att produkten används under de angivna förhållanden och i överensstämmelse med det användningssätt som specificeras på förpackningen eller i relevant teknisk litteratur. All annan användning av produkten, ev. tillsammans med andra produkter eller processer, sker på användarens eget ansvar.

Utfärdats av DHI - Environment and Toxicology, Agern Allé 5, DK-2970 Hørsholm, Denmark.  
[www.dhigroup.com](http://www.dhigroup.com).