

Produktnavn:	CALDOFIX-2 RESIN	Side:	1/12
Revision:	2018-11-14	Printdato:	2018-11-14
Dokument nr.:	M0170	SDS-ID:	DK-DA/13.0

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN**1.1. Produktidentifikator**

Produktnavn: CALDOFIX-2 RESIN
Cat. No. 40200085, 40200084

Emballage: 1 l

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anvendelse: Til indstøbning og imprægnering af materialografiske emner

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

Ansvarlig for udarbejdelse af sikkerhedsdatabladet: Ansvarlig for udarbejdelse af sikkerhedsdatabladet: DHI
Spørgsmål til indholdet af dette sikkerhedsdatablad kan sendes til:
struers@struers.dk

1.4. Nødtelefon

Giftlinjen: 82 12 12 12.

+45 44 600 800
(Kun i åbningstiden)

SIKKERHEDSDATABLAD

Produktnavn:	CALDOFIX-2 RESIN	Side:	2/12
Revision:	2018-11-14	Printdato:	2018-11-14
Dokument nr.:	M0170	SDS-ID:	DK-DA/13.0

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP:

Skin Irrit. 2;H315
Eye Dam. 1;H318
Skin Sens. 1;H317
Muta. 2;H341
Aquatic Chronic 2;H411

2.2. Mærkningselementer



Fare

Indeholder: Reaktionsprodukt: bisphenol-A-diglycidylether, homologe med molekylvægt <= 700

Neodecansyre oxiranylmethylester
2-Propensyre, reaktionsprodukter med pentaerythritol
1,6-Hexandioldiacrylat

H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H341	Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
P273	Undgå udledning til miljøet.
P280	Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P302 + P352	VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.
P333 + P313	Ved hudirritation eller udslæt: Søg lægehjælp.
P305 + P351 + P338	VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P310	Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.

2.3. Andre farer

PBT/vPvB: Ingen tilgængelig information.

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

3.2. Blandinger

Produktet indeholder: epoxyharpiks .

SIKKERHEDSDATABLAD

Produktnavn:	CALDOFIX-2 RESIN	Side:	3/12
Revision:	2018-11-14	Printdato:	2018-11-14
Dokument nr.:	M0170	SDS-ID:	DK-DA/13.0

CLP:

<u>%:</u>	<u>CAS-nr.:</u>	<u>EF nr.:</u>	<u>REACH</u> <u>Reg.nr.:</u>	<u>Kemisk navn:</u>	<u>Fareklassificering:</u>	<u>Anm.:</u>
60-100	25068-38-6	500-033-5	01-2119456619-26-xxxx	Reaktionsprodukt: bisphenol-A-diglycidylether, homologe med molekylvægt <= 700	Eye Irrit. 2;H319 Skin Irrit. 2;H315 Skin Sens. 1;H317 Aquatic Chronic 2;H411	
15-35	26761-45-5	247-979-2	01-2119431597-33-xxxx	Neodecansyre oxiranylmethylester	Skin Sens. 1;H317 Muta. 2;H341 Aquatic Chronic 2;H411	
3-5	1245638-61-2	629-850-6	-	2-Propensyre, reaktionsprodukter med pentaerythritol	Acute Tox. 4;H302 Skin Irrit. 2;H315 Eye Dam. 1;H318 Skin Sens. 1;H317 Aquatic Chronic 2;H411	
1-5	13048-33-4	235-921-9	01-2119484737-22-xxxx	1,6-Hexandioldiacrylat	Eye Irrit. 2;H319 Skin Irrit. 2;H315 Skin Sens. 1;H317	D

Referencer: Hele teksten for alle faresætninger er vist i punkt 16.

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

<u>Indånding:</u>	Personen bringes i frisk luft og holdes i ro under opsyn. Ved ubehag søg skadestue og medbring sikkerhedsdatabladet.
<u>Hudkontakt:</u>	Fjern straks forurenede tøj og vask huden med vand og sæbe. Ved eksem eller andre hudgener: Søg læge og medbring sikkerhedsdatabladet.
<u>Øjenkontakt:</u>	Skyl straks med rigelige mængder vand. Fjern evt. kontaktlinser og spil øjet godt op. Tilkald ambulance. Fortsæt skylning under transport. Medbring sikkerhedsdatabladet.
<u>Indtagelse:</u>	Skyl straks munden og drik rigeligt vand. Hold personen under opsyn. Ved ubehag, søg skadestue og medbring sikkerhedsdatabladet. Fremkald ikke opkastning.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger: Se punkt 11 for yderligere information om sundhedsfare og symptomer.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Lægehjælp/behandling: Behandles symptomatisk.

SIKKERHEDSDATABLAD

Produktnavn:	CALDOFIX-2 RESIN	Side:	4/12
Revision:	2018-11-14	Printdato:	2018-11-14
Dokument nr.:	M0170	SDS-ID:	DK-DA/13.0

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Slukningsmidler: Ved brandslukning anvendes skum, kulsyre, pulver eller vandtåge. Emballager, der udsættes for varme, nedkøles med vand og fjernes fra brandstedet, hvis det kan ske uden risiko.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Særlige farer: Ved brand kan der dannes sundhedsfarlige gasser.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Beskyttelsesudstyr til slukningspersonel: Valg af åndedrætsværn ved brand: Følg virksomhedens generelle forholdsregler.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Værnemidler: Undgå kontakt med hud og øjne. Vedrørende personlige værnemidler, se punkt 8. (*)

Nødprocedurer: Ingen specielle anbefalinger. Vedrørende personlige værnemidler, se punkt 8. (*)

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger: Undgå udledning til kloak, jord og vandmiljø.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til oprydning: Spild opsuges med sugende materiale.

6.4. Henvi sning til andre punkter

Referencer: Vedrørende personlige værnemidler, se punkt 8. Vedrørende bortskaffelse, se punkt 13.

SIKKERHEDSDATABLAD

Produktnavn:	CALDOFIX-2 RESIN	Side:	5/12
Revision:	2018-11-14	Printdato:	2018-11-14
Dokument nr.:	M0170	SDS-ID:	DK-DA/13.0

PUNKT 7: HÅNDBTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

<u>Håndtering:</u>	Undgå kontakt med huden og øjnene. Omhyggelig personlig hygiejne er nødvendig. Vask hænder og tilsmudsede områder med vand og sæbe, inden arbejdsstedet forlades. Følg god kemikaliehygiejne.
<u>Tekniske forholdsregler:</u>	Brug arbejdsmetoder som minimerer kontakt. Tekniske hjælpemidler: Brug så vidt muligt engangsudstyr (klude, pensler, spatler og lignende). Følg sikkerhedsforskrifterne i Arbejdstilsynets bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser).
<u>Tekniske foranstaltninger:</u>	Punktudsugning anbefales. Førstehjælpsudstyr inkl. øjenskylleflaske skal forefindes på arbejdsstedet. Advarselstavle skal opsættes. Der skal være adgang til rindende vand, bruserum og særskilt omklædningsrum.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

<u>Tekniske forholdsregler ved opbevaring:</u>	Større mængder og lagerbeholdninger skal opbevares ifølge Beredskabsstyrelsens tekniske forskrifter for opbevaring af brandfarlige væsker. Brandfareklasse: IV
<u>Opbevaringsbetingelser:</u>	Opbevares i lukket originalemballage på et tørt sted.

7.3. Særlige anvendelser

<u>Særlige anvendelser:</u>	Ingen tilgængelig information.
-----------------------------	--------------------------------

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier er ikke fastlagt.

8.2. Eksponeringskontrol

<u>Tekniske foranstaltninger:</u>	Punktudsugning anbefales. Blanding og klargøring skal foregå på et sted med effektiv udsugning. Øjenskylleflaske skal være ved arbejdsstedet. Der skal være adgang til håndvask med tilhørende sæbe, renscreme og fed creme.
<u>Personlige værnemidler:</u>	Personlige værnemidler skal vælges i overensstemmelse med gældende CEN-standarder og i samarbejde med leverandøren af personlige værnemidler.
<u>Åndedrætsværn:</u>	Ved utilstrækkelig ventilation og ved kortvarigt arbejde kan egnet åndedrætsværn anvendes. Det anbefales at bruge åndedrætsværn med kombinationsfilter, type: ABEK
<u>Håndbeskyttelse:</u>	Brug beskyttelseshandsker. Bedst egnede er butylgummi-handsker, men væsken kan trænge gennem handskerne. Skift derfor hyppigt handsker. Den bedst egnede handske skal findes i samarbejde med handskeleverandøren, som kan oplyse gennembrudstiden af handskematerialet.
<u>Øjenbeskyttelse:</u>	Beskyttelsesbriller/ansigtsskærm skal anvendes.
<u>Hudbeskyttelse:</u>	Ved risiko for stænk skal forklæde eller særligt arbejdstøj anvendes.
<u>Hygiejniske foranstaltninger:</u>	Fjern tilsmudset tøj og vask huden grundigt med vand og sæbe, når arbejdet er færdigt. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Personlige værnemidler må ikke bæres under spisepauser.
<u>Miljøeksponeringskontrol:</u>	Ikke kendt.

SIKKERHEDSDATABLAD

Produktnavn:	CALDOFIX-2 RESIN	Side:	6/12
Revision:	2018-11-14	Printdato:	2018-11-14
Dokument nr.:	M0170	SDS-ID:	DK-DA/13.0

PUNKT 9: FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

(*)

Udseende: klar, gullig væske

Lugt: svag lugt

Lugtterskel: Ikke kendt.

pH: Ikke kendt.

Smeltepunkt: Ikke kendt.

Kogepunkt: Ikke kendt.

Flammepunkt: 110 °C

Fordampningshastighed: Ikke kendt.

Antændelighed (fast stof, luftart): Ikke kendt.

Ekspløsiionsgrænser: Ikke kendt.

Damptryk: Ikke kendt.

Dampmassefylde: Ikke kendt.

Relativ massefylde: 1,13

Opløselighed: uopløselig i vand

Fordelingskoefficient (n-octanol/vand): Ikke kendt.

Selvantændelsestemperatur (°C): Ikke kendt.

Dekomponeringstemperatur (°C): Ikke kendt.

Viskositet: Ikke kendt.

Ekspløsiive egenskaber: Ikke kendt.

Oxiderende egenskaber: Ikke kendt.

9.2. Andre oplysninger

Andre oplysninger: Flygtige organiske forbindelser (VOC): 0 g/l

SIKKERHEDSDATABLAD

Produktnavn:	CALDOFIX-2 RESIN	Side:	7/12
Revision:	2018-11-14	Printdato:	2018-11-14
Dokument nr.:	M0170	SDS-ID:	DK-DA/13.0

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet: Ingen tilgængelige oplysninger.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet: Stabil ved normale temperaturforhold.
Udhærdningstid: 1½ time ved 75 °C

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlige reaktioner: Ingen tilgængelige oplysninger.

10.4. Forhold, der skal undgås

Tilstande/materialer, der skal undgås: Stærke oxidationsmidler og stærke baser.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås: Ingen tilgængelig information.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter: Ingen ved normale forhold.

SIKKERHEDSDATABLAD

Produktnavn:	CALDOFIX-2 RESIN	Side:	8/12
Revision:	2018-11-14	Printdato:	2018-11-14
Dokument nr.:	M0170	SDS-ID:	DK-DA/13.0

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

<u>Akut Toksicitet (Oral):</u>	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Akut Toksicitet (Dermal):</u>	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Akut Toksicitet (Inhalation):</u>	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Hudætsning/-irritation:</u>	Forårsager hudirritation.
<u>Alvorlig øjenskade/øjenirritation:</u>	Forårsager alvorlig øjenskade.
<u>Sensibilisering ved indånding eller hudsensibilisering:</u>	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
<u>Kimcellemutagenicitet:</u>	Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.
<u>Kræftfremkaldende egenskaber:</u>	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Reproduktionstoksicitet:</u>	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>STOT - Enkelt eksponering:</u>	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>STOT - Gentagen eksponering:</u>	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Aspirationsfare:</u>	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
<u>Indånding:</u>	Ikke aktuel ved almindelig arbejdstemperatur. Ved opvarmning kan der dannes irriterende dampe.
<u>Indtagelse:</u>	Virker irriterende. Kvalme, mavesmerter og opkastning kan forekomme.
<u>Toksikologiske data:</u>	Reaktionsprodukt: bisphenol-A-diglycidylether, homologe med molekylvægt <= 700: Akut Toksicitet (Oral LD50): 11400 mg/kg (Rotte) Akut Toksicitet (Dermal LD50): 2000 mg/kg (Rotte) Neodecansyre oxiranylmethylester: Akut Toksicitet (Oral LD50): 9600 mg/kg (Rotte) Akut Toksicitet (Dermal LD50): 3800 mg/kg (Rotte)

SIKKERHEDSDATABLAD

Produktnavn:	CALDOFIX-2 RESIN	Side:	9/12
Revision:	2018-11-14	Printdato:	2018-11-14
Dokument nr.:	M0170	SDS-ID:	DK-DA/13.0

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet

Økotoksicitet: Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Reaktionsprodukt: bisphenol-A-diglycidylether, homologe med molekylvægt \leq 700: 1.3 (LC50 96 timer, fisk, mg/l) (*)

Neodecansyre oxiranylmethylester: 9.6 (LC50 96 timer, fisk, mg/l) (*)

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Nedbrydelighed: Produktet forventes at være biologisk svært nedbrydeligt.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumuleringspotentiale: Kan akkumuleres i jord og vandmiljø.

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet: Ingen tilgængelige oplysninger.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT/vPvB: Ingen tilgængelig information.

12.6. Andre negative virkninger

Andre skadelige effekter: Ingen tilgængelig information.

PUNKT 13: BORTSKAFFELSE

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Spild, rester, tom emballage, kasseret arbejdstøj og brugte engangshåndklæder skal anbringes i særlige affaldsbeholdere, der er tydeligt mærket med indholdet.

Affald i form af rester: Spild og rester bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativer. Affaldet er klassificeret som farligt affald. Bemærk, at udhærdet materiale normalt ikke er kemikalieaffald. EAK-kode: 16 05 08
Fortums affaldsgruppe: H

Forurennet emballage: Spild og rester bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativer.

SIKKERHEDSDATABLAD

Produktnavn:	CALDOFIX-2 RESIN	Side:	10/12
Revision:	2018-11-14	Printdato:	2018-11-14
Dokument nr.:	M0170	SDS-ID:	DK-DA/13.0

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

14.1. UN-nummer

UN-nr.: 3082

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Officiel Godsbetegnelse: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin)

Yderligere IMDG oplysninger:
EmS: F-A , S-F
MFAG:1

14.3. Transportfareklasse(r)

Klasse: 9

14.4. Emballagegruppe

PG: III

14.5. Miljøfarer

Marin forureningsfaktor: Ja.

Miljøfarligt stof: Ja.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Særlige forsigtighedsregler: Ingen kendte.

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Bulktransport: Ikke relevant.

SIKKERHEDSDATABLAD

Produktnavn:	CALDOFIX-2 RESIN	Side:	11/12
Revision:	2018-11-14	Printdato:	2018-11-14
Dokument nr.:	M0170	SDS-ID:	DK-DA/13.0

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Særregler: Unge under 18 år må som hovedregel ikke arbejde med dette produkt. Brugeren skal være grundigt instrueret i arbejdets udførelse, produktets farlige egenskaber samt nødvendige sikkerhedsforanstaltninger.
Brugere skal have gennemgået et af Arbejdstilsynet godkendt kursus om arbejde med epoxyharpikser og isocyanater m.v.
Personer, der har eksem, kraftig håndsved eller konstateret epoxyallergi, må ikke arbejde med dette produkt.
PR-nr.: 4127368

Nationale reguleringer: Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006 med ændringer.
Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1793 af 18. december 2015 om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser).
Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1075 af 24. november 2011 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og produkter.
Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1794 af 18. december 2015 om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m.v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø, med ændringer.
Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde, med ændringer.
Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1309 af 18. december 2012 om affald, med ændringer.
Forsvarsministeriets bekendtgørelse nr. 1639 af 6. december 2016 om brandfarlige og brændbare væsker.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

CSA status: Der er ikke udført en kemikaliesikkerhedsvurdering.

SIKKERHEDSDATABLAD

Produktnavn:	CALDOFIX-2 RESIN	Side:	12/12
Revision:	2018-11-14	Printdato:	2018-11-14
Dokument nr.:	M0170	SDS-ID:	DK-DA/13.0

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Brugeren skal være instrueret i arbejdets udførelse og kende indholdet af dette sikkerhedsdatablad.

Følgende punkter er blevet revideret eller indeholder nye oplysninger: 6, 9.

(*) markerer ændringer i forhold til foregående version.

Godkendt af DHI.

Allan Vorup

Andre oplysninger:

Klassificering i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008:
Beregningsmetode.

Ordlyd af Faresætninger:

H302	Farlig ved indtagelse.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H341	Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er baseret på oplysninger i vores besiddelse på datoen for udarbejdelsen og er givet under forudsætning af, at produktet anvendes under de angivne forhold og i overensstemmelse med anvendelsesmåden specificeret på emballagen eller i relevant teknisk litteratur. Enhver anden brug af produktet, evt. i kombination med andre produkter eller processer, sker på brugerens eget ansvar.

Udarbejdet af DHI - Environment and Toxicology, Agern Allé 5, DK-2970 Hørsholm, Denmark.
www.dhigroup.com.