

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt:	1-Chlor-2,3-epoxypropan
Cat No. :	430710000; 430710010; 430710025; 430710250; 430711000; 430718000
Synonymer	1-Chloro-2,3-epoxypropane
Indeksnr	603-026-00-6
CAS-nr	106-89-8
EF-nr	203-439-8
Bruttoformel	C3 H5 Cl O
REACH-registreringsnummer	01-2119457436-33

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

Anbefalet anvendelse	Laboratoriekemikalier.
Anvendelsessektor	SU24 - Videnskabelig forskning og udvikling SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Produktkategori	PC21 - Laboratoriekemikalier
Proceskategorier	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategori	ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
Anvendelser, der frarådes	Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed	EU-enhed / firmanavn Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	UK enhed / firmanavn Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-mailadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701

For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100

Nødkaldsnummer, **Europa** : +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300

CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

Brandfarlige væsker

Kategori 3 (H226)

Sundhedsfarer

Akut oral toksicitet

Kategori 3 (H301)

Akut dermal toksicitet

Kategori 3 (H311)

Akut toksicitet ved indånding - dampe

Kategori 3 (H331)

Hudætsning/-irritation

Kategori 1 B (H314)

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1 (H318)

Hudsensibilisering

Kategori 1 (H317)

Carcinogenicitet

Kategori 1B (H350)

Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

Faresætninger

H226 - Brandfarlig væske og damp

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion

H350 - Kan fremkalde kræft

H301 + H311 + H331 - Giftig ved indtagelse, hudkontakt eller indånding

Sikkerhedssætninger

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning

P302 + P350 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask forsigtigt med rigeligt sæbe og vand

P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen

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 eller en læge

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

Supplerende EU etiket
Forbeholdt faglig anvendelse

2.3. Andre farer

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
1-Chlor-2,3-epoxypropan	106-89-8	EEC No. 203-439-8	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 1B (H350)

REACH-registreringsnummer

01-2119457436-33

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Kontakt med huden	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation.
Indånding	Flyt til frisk luft. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt.
Personlig beskyttelse af førstehjælperen	Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Forårsager forbrænding af alle eksponeringsveje. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation: Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse,

vejtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystmerter, muskelsmerter, eller rødmen

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

Information til lægen

Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Kulsyre (CO₂), Pulver, Tørt sand, Alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brandfarlig. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Reagerer med vand under dannelse af yderst brandfarlige gasser. Dampene kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO₂), Fosgen, Hydrogenchloridgas.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Evakuér personer til sikre områder. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Fjern alle antændelseskilder. Sug op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Indånd ikke

Sikkerhedsdatablad

1-Chlor-2,3-epoxypropan

Revisionsdato 11-okt-2023

(støv, damp, tåge, gas). Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Køleskab/brandbare stoffer. Ætsningsområde.

Klasse 3

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Liste kilde **DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
1-Chlor-2,3-epoxypropan	TWA: 1.9 mg/m ³ (8h) Skin	STEL: 1.5 ppm 15 min STEL: 5.8 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 ppm 8 hr TWA: 1.9 mg/m ³ 8 hr Carc.	TWA / VME: 1.9 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit Peau	TWA: 1.9 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 0.5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1.9 mg/m ³ (8 horas) Piel

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
1-Chlor-2,3-epoxypropan	TWA: 1.9 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	Haut	TWA: 0.5 ppm 8 horas Pele	huid TWA: 0.19 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1.9 mg/m ³ 8 tunteina Iho

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
1-Chlor-2,3-epoxypropan	TRK-KZGW: 2 ppm 15 Minuten TRK-KZGW: 7.6 mg/m ³ 15 Minuten Haut TRK-TMW: 0.5 ppm TRK-TMW: 1.9 mg/m ³	TWA: 0.05 ppm 8 timer TWA: 0.19 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.1 ppm 15 minutter STEL: 0.38 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 0.5 ppm 8 Stunden TWA: 1.9 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.5 ppm 8 timer TWA: 1.9 mg/m ³ 8 timer STEL: 3.8 mg/m ³ 15 minutter. value calculated STEL: 1.5 ppm 15 minutter. value calculated Hud

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
1-Chlor-2,3-epoxypropan	TWA: 1.9 mg/m ³ Skin notation	TWA-GVI: 1.9 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 1.9 mg/m ³ 8 hr. STEL: 5.7 ppm 15 min STEL: 6 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 1.9 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 2 mg/m ³

Sikkerhedsdatablad

1-Chlor-2,3-epoxypropan

Revisionsdato 11-okt-2023

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
1-Chlor-2,3-epoxypropan	Nahk TWA: 0.5 ppm 8 tundes. TWA: 1.9 mg/m ³ 8 tundes. STEL: 1 ppm 15 minutes. STEL: 4 mg/m ³ 15 minutes.		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 1.9 mg/m ³	TWA: 1.9 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás	TWA: 0.5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1.9 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 1 ppm Ceiling: 3.8 mg/m ³

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
1-Chlor-2,3-epoxypropan	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm IPRD TWA: 1.9 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 1 ppm STEL: 4 mg/m ³			Skin notation TWA: 0.2 ppm 8 ore TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.8 ppm 15 minute STEL: 4 mg/m ³ 15 minute

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
1-Chlor-2,3-epoxypropan	TWA: 1 mg/m ³ 2249 Skin notation MAC: 2 mg/m ³	TWA: 3 ppm 8 hodinách TWA: 12 mg/m ³ 8 hodinách Potential for cutaneous absorption STEL: 15 ppm 15 minútach STEL: 60 mg/m ³ 15 minútach	TWA: 1.9 mg/m ³ 8 urah Koža	Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 4 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.9 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
1-Chlor-2,3-epoxypropan 106-89-8 (>95)	DNEL = 1.52mg/m ³	DNEL = 1.52mg/m ³	DNEL = 1.52mg/m ³	DNEL = 1.52mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand sediment	Vand intermitterende	Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand	Jord (landbrug)
1-Chlor-2,3-epoxypropan 106-89-8 (>95)	PNEC = 0.0106mg/L	PNEC = 0.0572mg/kg	PNEC = 0.106mg/L	PNEC = 35mg/L	PNEC = 0.00522mg/kg soil

Sikkerhedsdatablad

1-Chlor-2,3-epoxypropan

Revisionsdato 11-okt-2023

		sediment dw			dw
--	--	-------------	--	--	----

Component	Havvand	Marine sedimenter	Havvand intermitterende	Fødekæde	Luft
1-Chlor-2,3-epoxypropan 106-89-8 (>95)	PNEC = 0.00106mg/L	PNEC = 0.00572mg/kg sediment dw			

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Butylgummi Viton (R)	Se producentens anbefalinger	-	EN 374	(minimum)

Beskyttelse af huden og kroppen Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn. For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

Stor skala / brug i nødsituationer Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer
Anbefalet filtertype: Organiske gasser og dampe filter Type A Brun overensstemmelse med EN14387

Lille skala / Laboratorium brug Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer
Anbefalet halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter, EN141
Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

Sikkerhedsdatablad

1-Chlor-2,3-epoxypropan

Revisionsdato 11-okt-2023

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske	
Udseende	Farveløs	
Lugt	Ingen oplysninger tilgængelige	
Lugtterskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	-57 °C / -70.6 °F	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	115 - 117 °C / 239 - 242.6 °F	
Antændelighed (Væske)	Brandfarlig	Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant	Væske
Eksplodingsgrænser	Nedre 3.8 vol% Øvre 21 vol%	
Flammepunkt	28 °C / 82.4 °F	Metode - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	385 °C / 725 °F	
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	
pH-værdi	Ingen tilgængelige data	
Viskositet	1.12 cP at 20 °C	
Vandopløselighed	60g/L (10°C)	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Komponent	log Pow	
1-Chlor-2,3-epoxypropan	0.45	
Damptryk	17.3 mbar @ 20 °C	
Massefylde / Massefylde	1.180	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	Ingen tilgængelige data	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	(væske) Ikke relevant	

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	C3 H5 Cl O
Molekylvægt	92.52
Eksplorative egenskaber	eksplosive damp-/ luftblandinger muligt

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under de anbefalede opbevaringsforhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation	Farlig polymerisation kan forekomme.
Farlige reaktioner	Ingen oplysninger tilgængelige.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Eksponering for fugtig luft eller vand.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Stærke syrer. alkalisk.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Sikkerhedsdatablad

1-Chlor-2,3-epoxypropan

Revisionsdato 11-okt-2023

Kulilte (CO). Kulsyre (CO₂). Fosgen. Hydrogenchloridgas.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral	Kategori 3
Dermal	Kategori 3
Indånding	Kategori 3

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
1-Chlor-2,3-epoxypropan	LD50 = 90 mg/kg (Rat)	LD50 = 515 mg/kg (Rabbit)	250 ppm (Rat) [MOE Risk Assessment vol. 1 (2002)]

b) hudætsning/-irritation Kategori 1 B

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 1

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Hud	Kategori 1 Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden

e) kimcellemutagenicitet Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

f) kræftfremkaldende egenskaber Kategori 1B

Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som værende kræftfremkaldende

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
1-Chlor-2,3-epoxypropan	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2A

g) reproduktionstoksicitet Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

h) enkel STOT-eksponering Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

i) gentagne STOT-eksponeringer Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Målorganer Ingen kendt.

j) aspirationsfare; Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation. Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse,

Sikkerhedsdatablad

1-Chlor-2,3-epoxypropan

Revisionsdato 11-okt-2023

vejtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystmerter, muskelsmerter, eller rødmen.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber

Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet

Økotoksiske virkninger

Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøet. Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
1-Chlor-2,3-epoxypropan	LC50 = 10-30mg/L 96h	EC50 = 24 mg/L 48h	

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
1-Chlor-2,3-epoxypropan	EC50 = 1160 mg/L 15 min EC50 = 2310 mg/L 5 min EC50 = 670 mg/L 30 min	

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens

Persistens er usandsynlig.

Nedbrydning i rensningsanlæg

Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
1-Chlor-2,3-epoxypropan	0.45	Ingen tilgængelige data

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer. Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Komponent	EU - liste over mulige hormonforstyrrende stoffer	EU - hormonforstyrrende stoffer - evaluerede stoffer
1-Chlor-2,3-epoxypropan	Group III Chemical	

12.7. Andre negative virkninger

Persistente organiske miljøgifte

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter	Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.
Kontamineret emballage	Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.
Europæisk Affalds Katalog	Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendesspecifikke.
Andre oplysninger	Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler. Må ikke tømmes i kloakafløb. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer	UN2023
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Epichlorohydrin
14.3. Transportfareklasse(r)	6.1
Del-fareklasse	3
14.4. Emballagegruppe	II

ADR

14.1. FN-nummer	UN2023
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Epichlorohydrin
14.3. Transportfareklasse(r)	6.1
Del-fareklasse	3
14.4. Emballagegruppe	II

IATA

14.1. FN-nummer	UN2023
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Epichlorohydrin
14.3. Transportfareklasse(r)	6.1
Del-fareklasse	3
14.4. Emballagegruppe	II

14.5. Miljøfarer	Ingen identificerede farer
-------------------------	----------------------------

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Der kræves ingen særlige forholdsregler.
---	--

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter	Ikke relevant, emballerede varer
---	----------------------------------

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

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

Internationale fortegnelser

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerne (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
1-Chlor-2,3-epoxypropan	106-89-8	203-439-8	-	-	X	X	KE-05647	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1-Chlor-2,3-epoxypropan	106-89-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
1-Chlor-2,3-epoxypropan	106-89-8	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
1-Chlor-2,3-epoxypropan	106-89-8	Ikke relevant	Ikke relevant

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier
Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser

Rådets direktiv 76/769/EØF af 27. juli 1976 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser om begrænsning af markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer og præparater

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Se tabel for værdier

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
1-Chlor-2,3-epoxypropan	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
1-Chlor-2,3-epoxypropan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 51, RG 65

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H226 - Brandfarlig væske og damp
H301 - Giftig ved indtagelse
H311 - Giftig ved hudkontakt
H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader
H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion
H318 - Forårsager alvorlig øjenskade
H331 - Giftig ved indånding
H350 - Kan fremkalde kræft

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50%

NOEC - Nuleffekt-koncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat

Sikkerhedsdatablad

1-Chlor-2,3-epoxypropan

Revisionsdato 11-okt-2023

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjensskyllestationer og nødbrusere.

Kemikalieberedskabstræning.

Klargøringsdato

22-apr-2010

Revisionsdato

11-okt-2023

Resumé af revisionen

Ikke relevant.

**Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006.
KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 .**

.

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her