

# SIKKERHEDSDATABLAD



ASSY, CHILLER FLUID

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : ASSY, CHILLER FLUID  
**Produkttype** : Væske.  
**Andre former for identifikation** : Ikke tilgængelig.  
**Produktets partnummer** : 0310-5375, S0310-5375

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

**Anvendelsesområde** : Kun til forskning og udvikling.  
**Anvendelsesområde** : Professionel anvendelse.

#### Anvendelse der frarådes

Ingen identificeret.

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Molecular Devices (Austria) GmbH  
Urstein Süd 17  
5412 Puch / Hallein  
AUSTRIA

**E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS** : msdsinquiry@moldev.com

### 1.4 Nødtelefon

#### Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

**Telefonnummer** : CHEMTREC (24 timer): 1-800-424-9300 (USA/Canada),  
+1 703-527-3887 (Udenfor USA/Canada)

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

**Produktdefinition** : Blanding

#### Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302  
Eye Irrit. 2, H319

Dette produkt er klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

**Ingredienser med ukendt toksicitet** : 51 procent af blandingen består af en eller flere bestanddele af ukendt akut inhalation toksicitet

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

### 2.2 Mærkningselementer

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### Farepiktogrammer

:



### Signalord

: Advarsel

### Faresætninger

: H302 - Farlig ved indtagelse.  
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

### Sikkerhedssætninger

#### Forebyggelse

: P280 - Bær beskyttelse til øjne og ansigt.  
P270 - Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.  
P264 - Vask grundigt efter brug.

#### Reaktion

: P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
P337 + P313 - Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

#### Opbevaring

: Ikke relevant.

#### Bortskaffelse

: P501 - Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.

### Farlige indholdsstoffer

: ethan-1,2-diol

### Supplerende etiket elementer

: Ikke relevant.

### Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

: Ikke relevant.

### Særlige krav til pakning/emballage

#### Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger

: Ikke relevant.

#### Følbar advarselstrekant

: Ikke relevant.

## 2.3 Andre farer

### Produktet opfylder kriteriet for PBT eller vPvB ifølge direktiv (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII

: Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

### Andre farer, som ikke indebærer klassificering

: Ingen kendte.

ASSY, CHILLER FLUID

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.2 Blandinger : Blanding

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
ethan-1,2-diol	EF: 203-473-3 CAS: 107-21-1 Indeks: 603-027-00-1	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
2,2'-oxydiethanol	EF: 203-872-2 CAS: 111-46-6 Indeks: 603-140-00-6	≤3	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319  <b>Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.</b>	[1] [2]

Der er ingen supplerende indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er, vPvB'er eller tilsvarende problematiske stoffer, eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

#### Type

- [1] Stoffet er klassificeret med en sundheds- eller miljøfare
- [2] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi
- [3] Stoffet opfylder kriterierne for PBT i henhold til Regulativ (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII
- [4] Stoffet opfylder kriterierne for vPvB i henhold til Regulativ (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII
- [5] Tilsvarende problematisk stof
- [6] Yderligere oplysning på grund af virksomhedspolitik

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Øjenkontakt** : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægebehandling.
- Indånding** : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis der ingen vejrtrækning er, hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Søg læge hvis der er alvorlige eller vedvarende skadevirkninger for sundheden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- Hudkontakt** : Overskyl forurenede hud med rigelige mængder vand. Forurenede tøj og sko tages af. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør skoene grundigt, før de bruges igen.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Fjern eventuel tandprotese. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadekomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Stop, hvis den tilskadekomne bliver dårlig, da opkastning kan være farlig. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt så der ikke kommer opkast i lungerne. Søg lægebehandling. Kontakt en giftinformationscentral eller læge, hvis det er nødvendigt. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller

ASSY, CHILLER FLUID

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

bukse-/nederdelslinning.

**Beskyttelse af førstehjælpere** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning.

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

#### Tegn/symptomer på overeksponering

**Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritation  
løber i vand  
rødmen

**Indånding** : Ingen specifikke data.

**Hudkontakt** : Ingen specifikke data.

**Indtagelse** : Ingen specifikke data.

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

**Anmærkninger til lægen.** : Der bør behandles symptomatisk. Kontakt straks læge eller skadestue, hvis store mængder er blevet indtaget eller inhaleret.

**Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

**Egnede slukningsmidler** : Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand.

**Uegnede slukningsmidler** : Brug ikke vandstråle.

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

**Risici ved stof eller blanding** : Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde.

**Farlige nedbrydningsprodukter ved opvarmning** : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:  
kuldioxid  
kulmonoxid

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

**Specielle beskyttelsesforanstaltninger for brandslukningspersonale** : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

**Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet** : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- For ikke-indsatspersonel** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
- For indsatspersonel** : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-akut personale".

- 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger** : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft).

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

- Lille udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløsligt i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.
- Stort udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloakker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstrømmende spild eller gør følgende. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenede opsagningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.

- 6.4 Henvisning til andre punkter** : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.  
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.  
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8). Må ikke indtages. Undgå kontakt med øjne, hud og beklædning. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke beholderen.
- Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne** : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der går ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

ASSY, CHILLER FLUID

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Hold beholderen tæt lukket og forsejlet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

### 7.3 Særlige anvendelser

**Anbefalinger** : Ikke tilgængelig.

**Specifikke løsninger til den industrielle sektor** : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1 Kontrolparametre

#### Arbejdstilsynets grænseværdier

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
ethan-1,2-diol	<b>Arbejdstilsynet (Danmark, 2/2021). Absorberes gennem huden.</b> Gennemsnitværdier: 10 ppm 8 timer. Gennemsnitværdier: 26 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. Gennemsnitværdier: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. Form: partikulære <b>EU Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (Europa, 10/2019). Absorberes gennem huden. Bemærkninger: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 20 ppm 8 timer. TWA: 52 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. STEL: 40 ppm 15 minutter. STEL: 104 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter.
2,2'-oxydiethanol	<b>Arbejdstilsynet (Danmark, 2/2021).</b> Gennemsnitværdier: 2.5 ppm 8 timer. Gennemsnitværdier: 11 mg/m <sup>3</sup> 8 timer.

#### **Anbefalede målingsprocedurer**

: Hvis dette produkt indeholder ingredienser med eksponeringsgrænser, kan det være nødvendigt at foretage personlig og biologisk overvågning samt overvågning af atmosfæren på arbejdspladsen for at kontrollere effektiviteten af ventilationen og andre kontrolforanstaltninger og/eller nødvendigheden for at anvende åndedrætsværn. Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

#### DNEL'er/DMEL'er

ASSY, CHILLER FLUID

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Produkt/ingrediens navn	Type	Eksponering	Værdi	Befolkning	Effekter
ethan-1,2-diol	DNEL	Langvarig Indånding	7 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	35 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Langvarig Gennem huden	53 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	106 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
2,2'-oxydiethanol	DNEL	Langvarig Indånding	12 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	12 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	53 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	60 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	60 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	106 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk

### PNEC'er

Ingen tilgængelige PNEC'er.

## 8.2 Eksponeringskontrol

**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** : God generel ventilation skulle være tilstrækkeligt til at kontrollere arbejdernes udsættelse for luftbårne urenheder.

### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

**Hygiejniske foranstaltninger** : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenet. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruker befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

**Beskyttelse af øjne/ansigt** : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller mod kemikaliesprøjt.

### Beskyttelse af hud

**Beskyttelse af hænder** : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Kontroller under brugen, at handskernes beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrydningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskernes beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt.

**Beskyttelse af krop** : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres.

ASSY, CHILLER FLUID

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- Anden hudbeskyttelse** : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.
- Åndedrætsværn** : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold.
- Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Udseende

- Fysisk tilstandsform** : Væske.
- Farve** : Grøn.
- Lugt** : Mild.
- Lugttærskel** : Ikke tilgængelig.
- pH** : Ikke tilgængelig.
- Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke tilgængelig.
- Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval** : Ikke tilgængelig.
- Flammepunkt** : Ikke tilgængelig.
- Fordampningshastighed** : Ikke tilgængelig.
- Antændelighed (fast stof, luftart)** : Ikke relevant.
- Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser** : Ikke tilgængelig.
- Damptryk** : Ikke tilgængelig.
- Dampmassefylde** : Ikke tilgængelig.
- Relativ massefylde** : Ikke tilgængelig.
- Opløselighed** : Opløses nemt i de følgende materialer: koldt vand og varmt vand.
- Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand** : Ikke relevant.
- Selvantændelsestemperatur** : Ikke tilgængelig.
- Dekomponeringstemperatur** : Ikke tilgængelig.
- Viskositet** : Ikke tilgængelig.
- Eksplorative egenskaber** : Ikke tilgængelig.
- Oxiderende egenskaber** : Ikke tilgængelig.

### 9.2 Andre oplysninger

- Kommentarer til fysisk-kemiske egenskaber** : Ingen yderligere oplysninger.



ASSY, CHILLER FLUID

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produktet er stabilt.
- 10.3 Risiko for farlige reaktioner** : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.  
Ved normale betingelser for opbevaring og brug, vil farlig polymerisation ikke opstå.
- 10.4 Forhold, der skal undgås** : Ingen specifikke data.
- 10.5 Materialer, der skal undgås** : Reaktiv eller inkompatibel med følgende materialer: Oxiderende materialer, syrer og alkalier.
- 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter** : Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksposering
ethan-1,2-diol	LD50 Gennem huden	Kanin	9.5 g/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	4700 mg/kg	-
2,2'-oxydiethanol	LD50 Gennem huden	Kanin	11890 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	12000 mg/kg	-

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Estimer for akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Oral (mg/kg)	Gennem huden (mg/kg)	Indånding (gasser) (ppm)	Indånding (dampe) (mg/l)	Indånding (støv og tåger) (mg/l)
Propylene-Glycol Water Chiller Fluid	1010.1	N/A	N/A	N/A	N/A
ethan-1,2-diol	500	9500	N/A	N/A	N/A
2,2'-oxydiethanol	500	11890	N/A	N/A	N/A

#### Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksposering	Observation
ethan-1,2-diol	Øjne - Mildt irriterende	Kanin	-	24 timer 500 milligrams	-
	Øjne - Mildt irriterende	Kanin	-	1 timer 100 milligrams	-
	Øjne - Irriterer moderat	Kanin	-	6 timer 1440 milligrams	-
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	555 milligrams	-

ASSY, CHILLER FLUID

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

2,2'-oxydiethanol	Øjne - Mildt irriterende Hud - Mildt irriterende	Kanin Kanin	- -	50 mg 500 mg	- -
-------------------	---	----------------	--------	-----------------	--------

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### Overfølsomhed

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### Mutagenicitet

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### Kræftfremkaldende egenskaber

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### Reproduktionstoksicitet

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### Teratogenicitet

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### Enkel STOT-eksponering

Ikke tilgængelig.

### Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke tilgængelig.

### Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

**Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje** : Indgangsbaner, der forventes: Oral, Gennem huden, Indånding.

### Potentielle akutte helbredspåvirkninger

- Øjenkontakt** : Forårsager alvorlig øjenirritation.
- Indånding** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Hudkontakt** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Indtagelse** : Farlig ved indtagelse.

### Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
  - smerte eller irritation
  - løber i vand
  - rødmen
- Indånding** : Ingen specifikke data.
- Hudkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indtagelse** : Ingen specifikke data.

### Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

#### Eksponering i kort tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.

ASSY, CHILLER FLUID

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

**Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

### Eksposering i lang tid

**Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.

**Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

### Potentielle kroniske sundhedseffekter

**Generelt** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

**Kræftfremkaldende egenskaber** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

**Mutagenicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

**Reproduktionstoksicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

**Andre oplysninger** : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksposering
ethan-1,2-diol	Akut LC50 6900000 µg/l Ferskvand	Krebsdyr - Ceriodaphnia dubia - Neonat	48 timer
	Akut LC50 41000 mg/l Ferskvand	Dafnie - Daphnia magna - Neonat	48 timer
2,2'-oxydiethanol	Akut LC50 8050000 µg/l Ferskvand	Fisk - Pimephales promelas	96 timer
	Akut LC50 75200000 µg/l Ferskvand	Fisk - Pimephales promelas	96 timer

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis	Podestof
ethan-1,2-diol	OECD 301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	90 til 100 % - let - 10 dage	-	-
2,2'-oxydiethanol	301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	91.8 % - 28 dage	-	-

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
ethan-1,2-diol	-	-	let
2,2'-oxydiethanol	-	-	let

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

ASSY, CHILLER FLUID

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

Produkt/ingrediens navn	LogP <sub>ow</sub>	BCF	mulighed
ethan-1,2-diol	-1.36	-	lav
2,2'-oxydiethanol	-1.98	100	lav

### 12.4 Mobilitet i jord

**Fordelingskoefficient for jord/vand (K<sub>oc</sub>)** : Ikke tilgængelig.

**Mobilitet** : Ikke tilgængelig.

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

**12.6 Andre negative virkninger** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

#### Produkt

**Metoder for bortskaffelse** : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

**Farligt Affald** : Klassificeringen af produktet opfylder muligvis kriterierne for farligt affald.

#### Emballage

**Metoder for bortskaffelse** : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

**Særlige forholdsregler** : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Der skal udvises omhu ved håndtering af tomme beholdere, som ikke er blevet rengjorte eller skyllede af. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-nummer</b>	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	-	-	-	-

ASSY, CHILLER FLUID

## PUNKT 14: Transportoplysninger

<b>14.3</b> Transportfareklasse (r)	-	-	-	-
<b>14.4</b> Emballagegruppe	-	-	-	-
<b>14.5</b> Miljøfarer	Nej.	Nej.	No.	No.

**14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren** : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

**14.7 Bulktransport i henhold til IMO-dokumenter** : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

[EU regulativ \(EF\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse](#)

[Bilag XIV](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

[Særligt problematiske stoffer](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

[Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler](#)

**Etiketkrav** : Ikke relevant.

### [Andre EU regler](#)

**Europa's register** : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

[Ozonlagnedbrydende stoffer \(1005/2009/EU\)](#)

Ikke på listen.

[Tidligere samtykke \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Ikke på listen.

[Seveso Direktiv](#)

Dette produkt er ikke kontrolleret under Seveso-direktivet.

### [Nationale regler](#)

**Mal-kode (1993)** : 00-2

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

**Beskyttelse baseret på MAL-kode** : Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenummererede produkter gælder følgende bestemmelser for brug af personlige værnemidler:

**Generelt:** Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes. Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt skal anvendes hvor der sker tilsmudsning i en sådan grad, at almindeligt arbejdstøj ikke beskytter effektivt mod hudkontakt med produktet. Hvis helmaske ikke anbefales skal ansigtsskærm anvendes ved stænkende arbejde. Eventuelt anvist øjenbeskyttelse bortfalder i såfald.

Ved al sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes åndedrætsværn og ærmebeskyttere/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 00-2

**Anvendelse:** Ved sprøjtning i eksisterende\* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone.

- Ærmebeskyttere skal anvendes.

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren er i sprøjtezone og ved sprøjtning udenfor lukkede anlæg, kabine eller boks.

- Luftforsynet halvmaske, øjenbeskyttelse, overtræksdragt og hætte skal anvendes.

**Tørring:** Elementer til tørring/tørreovne, som midlertidigt er placeret f. eks. i en reolvogn, skal være forsynet med mekanisk udsugning, så dampe fra de våde emner ikke passerer arbejderes indåndingszone.

**Polering:** Ved polering af behandlede overflader skal støvfiltermaske anvendes. Ved maskinslibning skal der anvendes beskyttelsesbriller. Arbejdshandsker skal altid anvendes.

**Forsigtig** Reglerne indeholder andre bestemmelser udover de ovennævnte.

\*Se regulativer.

**Anvendelsesbegrænsninger** : Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.

### [Internationale regelsæt](#)

#### [Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier](#)

Ikke på listen.

#### [Montreal protokollen](#)

Ikke på listen.

#### [Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte \(POP\)](#)

Ikke på listen.

#### [Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke \(PIC\)](#)

Ikke på listen.

#### [UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller](#)

ASSY, CHILLER FLUID

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Ikke på listen.

- 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering** : Produktet indeholder stoffer, som der fortsat kræves en kemisk sikkerhedsvurdering af.
- 15.3 Registreringsstatus** : Blanding. Oplysninger vedrørende stoffet : Kontakt den lokale leverandør eller forhandler.

## PUNKT 16: Andre oplysninger

Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

- Forkortelser og initialord** : ATE = Vurdering af Akut Toksicitet  
CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]  
DMEL-værdi = Derived-Minimal-Effect-Level  
DNEL-værdi = Derived-No-Effect-Level  
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning  
N/A = Ikke tilgængelig  
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk  
PNEC-værdi = Predicted-No-Effect-Concentration  
RRN = REACH Registreringsnummer  
vPvB = Meget Persistente og Meget Bioakkumulerende
- Vigtige litteraturhenvisninger og datakilder** : Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]; European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), concluded in Geneva on 30 September 1957 plus amendments (Uniform text: Journal of Laws 27/2009 pos. 162 plus amendments); European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN); Arbejdstilsynets grænseværdier; Internationale regelsæt

### [Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning \(EF\) nr. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klassificering	Begrundelse
Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode

### [Komplet tekst af forkortede H-sætninger](#)

H302 H319	Farlig ved indtagelse. Forårsager alvorlig øjenirritation.
--------------	---

### [Fulde tekst af klassificeringer \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	AKUT TOKSICITET - Kategori 4 ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
------------------------------	--

- Anbefalinger vedrørende oplæring** : Sørg for, at operatører oplæres i at minimere eksponeringer. Træning af personale i god praksis
- Udgivelsesdato/Revisionsdato** : 10/11/2021
- Dato for forrige udgave** : Ingen tidligere validering
- Version** : 1
- [Bemærkning til læseren](#)

ASSY, CHILLER FLUID

## PUNKT 16: Andre oplysninger

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtig. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger.

Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Alle materialer kan udgøre ukendte farer og bør anvendes med forsigtighed. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.