

# SIKKERHEDSDATABLAD

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

### 1.1. Produktidentifikator

#### Handelsnavn

Køler væske MEG 25 - 100%

#### Produkt nr.

-

#### REACH registreringsnummer

Ikke anvendelig

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

#### Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen

Køler væske

#### Anvendelser der frarådes

-

Den fulde ordlyd af evt. nævnte identificerede anvendelses kategorier findes i punkt 16.

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

#### Firmanavn og adresse

Polar A/S  
Hylkevej 31  
DK- 8660 Skanderborg  
Telefon: +45 7545 4870

#### Kontaktperson

Kundeservice

#### E-mail

info@polarAS.dk

#### SDS udarbejdet den

20-09-2016

#### SDS Version

1.0

### 1.4. Nødtelefon

Kontakt Giftlinien på tlf.nr.: 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet).

Se punkt 4 om førstehjælpsforanstaltninger.

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Acute Tox. 4; H302

STOT RE 2; H373

Den fulde ordlyd af H-sætningerne findes i punkt 2.2.

### 2.2. Mærkningselementer

#### Farepiktogram



#### Signalord

Advarsel

#### Risiko m.v.

Farlig ved indtagelse. (H302)

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. (H373)

**Sikkerhed****Generelt**

Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten. (P101).  
Opbevares utilgængeligt for børn. (P102).

**Forebyggelse**

Indånd ikke tåge/damp/røg/spray. (P260).

**Reaktion**

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. (P270).

**Opbevaring**

Søg lægehjælp ved ubehag. (P314).

**Bortskaffelse**

-  
Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til lokale affaldsregulativer. (P501).

**Oplysningspligtige indholdsstoffer**

Ethylenglycol

**2.3. Andre farer**

Produktet indeholder teratogene stoffer, som kan give varige skader på afkommet hos mennesker.

Produktet indeholder stoffer, som kan gøre skade på forplantningsevnen.

Produktet indeholder organisk opløsningsmiddel. Gentagen eksponering af organiske opløsningsmidler kan give skader på nervesystemet og indre organer som fx lever, nyrer.

**Anden mærkning**

-

**Andet**

Følbar mærkning. MAL kode, Kodenummer (1993): 00-2.

**VOC**

-

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.1/3.2. Stoffer/Blandinger**

NAVN:	Ethylenglycol
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 107-21-1 EF-nr: 203-473-3 Index-nr: 603-027-00-1
INDHOLD:	> 25%
CLP KLASSIFICERING:	Acute Tox. 4, STOT RE 2 H302, H373
NOTE:	SL
NAVN:	natrium-2-ethylhexanoat
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 19766-89-3 EF-nr: 243-283-8
INDHOLD:	<1%
CLP KLASSIFICERING:	Repr. 2 H361

(\* Den fulde ordlyd af H-sætningerne findes i punkt 16. Arbejdshygiejniske grænseværdier er nævnt i punkt 8, såfremt de er tilgængelige.  
S = Organisk opløsningsmiddel. L = Europæisk grænseværdi.

**Andre oplysninger**

ATEmix(oral) = 1583,104 - <= 2000

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger****4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Generelt**

Ved uheld: Kontakt læge eller skadestue - medbring etiketten eller dette sikkerhedsdatablad. Lægen kan rette henvendelse til Arbejds- og miljømedicinsk klinik, Bispebjerg Hospital, tlf. 35 31 60 60. Ved vedvarende symptomer eller ved tvivl om den tilskadekomnes tilstand skal der søges lægehjælp. Giv aldrig en bevidstløs person vand eller lignende.

**Indånding**

Bring den tilskadekomne ud i frisk luft. Sørg for at den tilskadekomne er under opsyn. Forebyg chok ved at holde den tilskadekomne varm og i ro. Giv kunstigt åndedræt hvis åndedrættet ophører. Ved bevidstløshed; anbring den tilskadekomne i aflåst sideleje. Tilkald ambulance.

**Hudkontakt**

Forurenede tøj og sko fjernes straks. Hud, der har været i kontakt med materialet vaskes grundigt med vand og sæbe. Hudrensning kan anvendes. Brug IKKE opløsningsmidler eller fortyndere.

**Øjenkontakt**

Fjern evt. kontaktlinser. Skyl straks øjnene med rigelige mængder vand eller saltvand (20-30 °C) indtil irritationen ophører og mindst i 15 minutter. Sørg for at skylle under øvre og nedre øjenlåg. Ved fortsat irritation skal der søges lægehjælp. Fortsæt skylningen under transporten derhen.

### Indtagelse

Ved indtagelse, kontakt omgående læge og medbring dette sikkerhedsdatablad eller etiketten fra materialet. Giv den tilskadekomne vand at drikke hvis vedkommende er ved bevidsthed. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning, medmindre lægen anbefaler det. Sænk hovedet, således at opkast ikke vil løbe tilbage i munden og halsen. Forebyg chok ved at holde den tilskadekomne varm og i ro. Giv kunstigt åndedræt hvis åndedrættet ophører. Ved bevidstløshed; anbring den tilskadekomne i aflåst sideleje. Tilkald ambulance.

### Forbrænding

Ikke anvendelig

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

Neurotoxiske virkninger: Produktet indeholder opløsningsmiddel, som kan have effekt på nervesystemet. Symptomer på neurotoxicitet kan være; appetittab, hovedpine, svimmelhed, susen for ørene, prikkende følelser i huden, kuldsår, kramper, koncentrationsbesvær, træthed mv. Gentagen eksponering for opløsningsmidler kan resultere i, at hudens naturlige fedtlag nedbrydes. Huden vil derefter være mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

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

I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION/læge.

### Oplysning til lægen

Medbring dette sikkerhedsdatablad.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1. Slukningsmidler

Anbefalet: alkoholbestandigt skum, kulsyre, pulvere, vandtåge.  
Vandstråle bør ikke anvendes, da det kan sprede branden.

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

Hvis produktet udsættes for høje temperaturer, fx i tilfælde af brand, kan der dannes farlige nedbrydningsprodukter. Disse er: Carbonoxider. Brand vil udvikle tæt sort røg. Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan udgøre en sundhedsfare. Brandfolk bør anvende egnet beskyttelsesudstyr. Lukkede beholdere, der udsættes for ild, afkøles med vand. Lad ikke vand fra brandslukning løbe ud i kloaker og vandløb.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Normal indsatsbeklædning og fuld åndedrætsbeskyttelse. Ved direkte kontakt med kemikaliet kan indsatsleder kontakte kemikalieberedskabsvagten på telefon 45 90 60 00 (åbent 24 timer i døgnet), med henblik på yderligere rådgivning.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Undgå direkte kontakt med spildt stof. Undgå at indånde dampe fra spildt stof.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Ingen særlige krav.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Brug sand, kattegrus, savsmuld eller universalbindemiddel til opsamling af væsker. Rengøring foretages for så vidt muligt med rengøringsmidler. Opløsningsmidler bør undgås.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se afsnittet "Forhold vedrørende bortskaffelse" om håndtering af affald. Se afsnittet om "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for beskyttelsesforanstaltninger.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i arbejdslokaler. Se afsnittet "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for oplysning om personlig beskyttelse. Undgå direkte kontakt med produktet.

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

Opbevares altid i beholdere af samme materiale som den originale. Åbnet emballage skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage.

### Lagertemperatur

Ingen data tilgængelige

### 7.3. Særlige anvendelser

Produktet bør kun bruges til anvendelser beskrevet i punkt 1.2.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### Grænseværdier

Ethylenglykol, forstøvet (AT, <1994)

Grænseværdi: - ppm | 10 mg/m<sup>3</sup>

Anm: EH (E = Stoffet har en EF-grænseværdi. H = Stoffet kan optages gennem huden. )

Ethylenglycol (AT, <1994)

Grænseværdi: 10 ppm | 26 mg/m<sup>3</sup>

Anm: EH (E = Stoffet har en EF-grænseværdi. H = Stoffet kan optages gennem huden. )

#### DNEL / PNEC

DNEL (Ethylenglycol): 35 mg/m<sup>3</sup>

Exposure: Inhalation

Varighed af eksponering: På kort sigt – systemiske virkninger - arbejdere

Remarks: leverandøren har ikke angivet varighed

DNEL (Ethylenglycol): 106 mg/kg

Exposure: Dermal

Varighed af eksponering: På kort sigt – systemiske virkninger - arbejdere

Remarks: leverandøren har ikke angivet varighed

DNEL (Ethylenglycol): 7 mg/m<sup>3</sup>

Exposure: Inhalation

Varighed af eksponering: På kort sigt – systemiske virkninger - generel befolkning

Remarks: leverandøren har ikke angivet varighed

DNEL (Ethylenglycol): 53 mg/kg

Exposure: Dermal

Varighed af eksponering: På kort sigt – systemiske virkninger - generel befolkning

Remarks: leverandøren har ikke angivet varighed

PNEC (Ethylenglycol): 10 mg/l

Exposure: Ferskvand

PNEC (Ethylenglycol): 1 mg/l

Exposure: Havvand

PNEC (Ethylenglycol): 10 mg/l

Exposure: Periodisk udslip

PNEC (Ethylenglycol): 199,5 mg/l

Exposure: Aktivt renseanlæg

PNEC (Ethylenglycol): 20,9

Exposure: Ferskvandssediment

PNEC (Ethylenglycol): 1,53 mg/kg

Exposure: Jord

### 8.2. Eksponeringskontrol

Overholdelse af de angivne grænseværdier bør kontrolleres regelmæssigt. Se evt. At-vejledning D.7.1, Maj 2001

#### Generelle forholdsregler

Udvis alm. arbejdshygiejne.

#### Eksponeringsscenarier

Såfremt der findes et bilag til dette sikkerhedsdatablad, skal de her i angivne eksponeringsscenarier efterkommes.

#### Eksponeringsgrænse

Erhvervsmæssige brugere er omfattet af arbejdsmiljølovgivningens regler om maksimumkoncentrationer for eksponering. Se arbejdshygiejniske grænseværdier ovenfor.

#### Tekniske tiltag

Luftbårne gas- og støvkoncentrationer skal holdes lavest muligt og under de pågældende grænseværdier (se ovenfor). Brug evt. punktudsugning såfremt almindelig luftgennemstømning i arbejdslokalet ikke er tilstrækkeligt. Sørg for synlig skiltning af øjenskyller og nødbruiser.

#### Hygiejniske foranstaltninger

Ved hver pause i brug af produktet og ved arbejdets ophør skal eksponerede områder af kroppen afvaskes. Vask altid hænder, underarme og ansigt.

#### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Sørg for, at der ved arbejde med produktet forefindes opdæmningsmateriale i umiddelbar nærhed. Brug om mulig spildbakker under arbejdet.

**Personligt værneudstyr****Generelt**

Såfremt arbejdsprocessen er omfattet af bekendtgørelsen om arbejde med kodenumererede produkter (Arbejdstilsynets Bekendtgørelse nr. 302/1993), skal værnemidler vælges i overensstemmelse hermed. Se evt. produktets kodenummer i afsnittet om 'Fareidentifikation'. Anvend kun CE mærket værneudstyr.

**Luftvejene**

Anbefalet: gasfilter A. Klasse 1 (lav kapacitet). Brun

**Hud og krop**

Anvend egnede beskyttelsesklæder, der er EN-godkendt type 6 og Kategori III.

**Hænder**

Anbefalet: Nitrilgummi. Gennembrudstid: > 480 min. (Klasse 6)  
Handsketykkelse: 0,35 mm.

**Øjne**

Brug beskyttelsesbriller med sideskjold.

**PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber****9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Fysisk tilstand	Flydende
Farve	Blågrøn
Lugt	Svag
pH	7,8
Viskositet (40°C)	18,45 mm <sup>2</sup> /sek
Massefylde (g/cm <sup>3</sup> )	1,138

**Tilstandsændring og dampe**

Smeltepunkt (°C)	-17
Kogepunkt (°C)	> 165
Damptryk	0,1 hPa

**Data for brand- og eksplosionsfare**

Flammepunkt (°C)	115
Antændelighed (°C)	Ingen data tilgængelige
Selvantændelighed (°C)	410
Eksplosionsgrænser (Vol %)	Ingen data tilgængelige

**Opløselighed**

Opløselighed i vand	Opløselig
n-octanol/vand koefficient	Ingen data tilgængelige

**9.2. Andre oplysninger**

Opløselighed i fedt (g/L)	Ingen data tilgængelige
---------------------------	-------------------------

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Ingen data

**10.2. Kemisk stabilitet**

Produktet er stabilt under de betingelser, som er angivet i afsnittet "Håndtering og opbevaring".

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Ingen særlige

**10.4. Forhold, der skal undgås**

Må ikke udsættes for opvarmning (fx solbestråling), da overtryk kan udvikles.

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Stærke syrer, stærke baser, stærke oxidationsmidler og stærke reduktionsmidler

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

Produktet nedbrydes ikke ved brug til anvendelser angivet i sektion 1.

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger****11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger****Akut toksicitet**

Substans	Art	Test	Eksponeringsvej	Resultat
Ethylenglycol	Mus	LD50	Dermalt	> 3500 mg/kg bw

**Hudætsning/-irritation**

Ingen data tilgængelige

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation**

Ingen data tilgængelige

**Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**

Ingen data tilgængelige

**Kimcellemutagenicitet**

Ingen data tilgængelige

**Kræftfremkaldende egenskaber**

Ingen data tilgængelige

**Reproduktionstoksicitet**

Ingen data tilgængelige

**Enkel STOT-eksponering**

Ingen data tilgængelige

**Gentagne STOT-eksponeringer**

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

**Aspirationsfare**

Ingen data tilgængelige

**Langtidsvirkninger**

Reproduktionstoksicitet: Produktet indeholder stoffer, som kan give varige skader på afkommet hos mennesker. Effekten for barnet kan være; død, misdannelser, forsinket udvikling eller funktionelle forstyrrelser.

Reproduktionstoksicitet: Produktet indeholder stoffer, som kan gøre skade på forplantningsevnen fx. via skade på kønsceller eller ved hormonal regulering. Effekten kan være; sterilitet, nedsat frugtbarhed, menstruationsforstyrrelser mv.

Neurotoksiske virkninger: Produktet indeholder opløsningsmiddel, som kan have effekt på nervesystemet. Symptomer på neurotoksicitet kan være; appetittab, hovedpine, svimmelhed, susen for ørene, prikkende følelser i huden, kuldsår, kramper, koncentrationsbesvær, træthed mv. Gentagen eksponering for opløsningsmidler kan resultere i, at hudens naturlige fedtlag nedbrydes. Huden vil derefter være mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

**PUNKT 12: Miljøoplysninger****12.1. Toksicitet**

Substans	Art	Test	Varighed	Resultat
Ethylenglycol	Fisk	LC50	96 h.	72860 mg/l
Ethylenglycol	Dafnier	EC50	48 h.	> 100 mg/l
Ethylenglycol	Alger	EC50	96 h.	6500-13000 mg/l
Ethylenglycol	Bakterie, aktiveret slam	LD50	30 min.	> 1995 mg/l

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Ethylenglycol	Ja	DOC Die-Away Test	90-100% (10d)

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow	BCF
Ethylenglycol	Nej	-1,36	Ingen data

**12.4. Mobilitet i jord**

Ethylenglycol: Log Koc= -0,998584, Kalkuleret fra LogPow ().

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Ingen data

**12.6. Andre negative virkninger**

Ingen særlige





**Andet**

**Kilder**

RÅDETS DIREKTIV 92/85/EØF om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af sikkerheden og sundheden under arbejdet for arbejdstagere som er gravide, som lige har født, eller som ammer. Gravides og ammendes arbejdsmiljø (At-vejledning A.1.8-5).

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde. Baseret på Rådets direktiv 94/33/EF af 22. juni 1994 om beskyttelse af unge på arbejdspladsen.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre med senere ændringer.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011 om grænseværdier for stoffer og materialer med senere ændringer.

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 (CLP).

EU forordningen 1907/2006 (REACH) med tilpasninger.

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Nej

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

**Den fulde ordlyd af H-sætninger omtalt i punkt 3**

H302 - Farlig ved indtagelse.

H361 - Mistænkt for at skade forplantningsevnen eller det ufødte barn.

H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering<sup>m</sup>.

**Den fulde ordlyd af identificerede anvendelser omtalt i punkt 1**

-

**Andre symboler omtalt i punkt 2**

-

**Andet**

Ved klassificeringen af blandingen i henhold til forordningen (EF) nr. 1272/2008, er vurderingerne baseret på følgende:

Klassificeringen af blandingen for sundhedsfarer er baseret på beregningsmetoderne i CLP. Det anbefales at udlevere dette sikkerhedsdatablad til den faktiske bruger af produktet. Den nævnte information kan ikke bruges som produktspecifikation.

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad gælder kun produktet nævnt i punkt 1 og er ikke nødvendigvis gældende ved brug sammen med andre produkter.

Ændringer i forhold til sidste væsentlige revision (første ciffer i SDS Version, se punkt 1) af dette sikkerhedsdatablad er markeret med en blå trekant.

**Sikkerhedsdatabladet er valideret af**

pipe/CHYMEIA

**Dato for sidste væsentlige ændring (Første ciffer i SDS version)**

**Dato for sidste mindre ændring (Sidste ciffer i SDS version)**