

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1. Tuotetunniste**

Tuotteen ryhmittely : Seos

Kauppanimi : POLARTHERM EG 100 %

Nimi : POLARTHERM EG 100 %

UFI : D89J-H0M8-T137-94ER

Tuotekoodi : 326221,326231,326232,326237

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Merkitykselliset tunnistetut käytöt**

Aineen/seoksen käyttö : Jäätymisenestoaine
jäähdytysnesteet

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

TELKO Oy

Keilaranta 17 ,PL 43

02151 Espoo - Suomi

Puh.: +358 9 5211

SDS@telko.com - <https://www.telko.com>

1.4. Hätäpuhelinnumero

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1. Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti**

Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4 H302

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2 H373

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Haitallista nieltynä. Saattaa vahingoittaa elimiä (munuaiset) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

2.2. Merkinnät**Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti**

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS07

GHS08

Huomiosana (CLP) :

Varoitus

Sisältää :

etyleeniglykoli

Vaaralausekkeet (CLP) :

H302 - Haitallista nieltynä.

H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä (munuaiset) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Turvausekkeet (CLP) :

P101 - Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.

P264 - Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P270 - Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

P314 - Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

P501 - Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten ja/tai kansainvälisten määräysten mukaiseen ongelmajätteen vastaanottoaikkaan.

POLARTHERM EG 100 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

2.3. Muut vaarat

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Ei sisällä ≥ 0,1 % PBT/vPvB-aineita REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti arvioituna

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seos

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
1,2-etaanidioli; etyleeniglykoli	(CAS-nro) 107-21-1 (EY-nro) 203-473-3 (Indeksinumero) 603-027-00-1 (REACH-N:o) 01-2119456816-28	≥90	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=500 mg/kg ruumiinpainoa) STOT RE 2, H373
Metyyli-1 H-bentsotriatsoli	(CAS-nro) 29385-43-1 (EY-nro) 249-596-6 (REACH-N:o) 01-2119979081-35	≤0,2	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=500 mg/kg ruumiinpainoa) Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	: Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista).
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Anna happea tai tekohengitystä tarvittaessa. Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Pese iho huolellisesti miedolla saippualla ja vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuhteile silmiä välittömästi ja perusteellisesti vedellä vetäen samalla silmäluomia ulospäin silmistä (vähintään 15 minuuttia). Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltty	: Ei saa oksennuttaa. Jos oksentelua tapahtuu, pää on pidettävä alhaalla, jotta oksennus ei pääse keuhkoihin. Huuhdo suu. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset	: Ärsyttää silmiä, ihoa ja hengitysteitä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Kouristuksia. Pahoinvointia. Oksentaminen. Vatsakipua. Keuhkopöhö. Mahdolliset krooniset vaikutukset terveyteen on otettava huomioon.
--------------------	---

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan. Oireiden puhkeaminen voi viivästyä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	: Kuiva jauhe. Alkoholia kestävä vaahto. Hiilidioksidi.
Soveltumattomat sammutusaineet	: Älä käytä voimakasta vesisuihkua. Voimakkaan vesisuihkun käyttö saattaa levittää paloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	: Voi tuottaa myrkyllistä savua. Hiilen oksidit (CO, CO2). Orgaaniset yhdisteet. Aldehydit. ketonit.
--	--

POLARTHERM EG 100 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet	: Jäähdytä tankit/tynnyt vesisuihkulla/siirrä ne turvalliseen paikkaan. Älä päästä sammutusvettä ympäristöön. Tulipalojäännökset ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.
Muut tiedot	: Älä hengitä palokaasuja tai hajoamishöyryjä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Käytä suositeltua henkilökohtaista suojavarustusta.
Hätätoimenpiteet	: Tuuleta vuotoalue. Älä hengitä höyryä, suihketta, sumua. Pidä tarpeeton ja suojaamaton henkilöstö kaukana vuodosta. Pysy tuulen puolella ja kaukana lähteestä. Poista kaikki sytytyslähteet.

Pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".
-----------	--

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Älä anna valua pintaveteen tai viemäriin.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet	: Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti.
Puhdistusmenetelmät	: Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin. Huuhtelee saastuneet pinnat runsaalla vedellä. Siirrä etiketillä varustettuun säiliöön ja hävitä asianmukaisesti. Lääkkynyttä tuotetta ei saa koskaan palauttaa alkuperäiseen pakkaukseensa mahdollista uudelleenkäyttöä varten.
Muut tiedot	: Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso tiedot henkilönsuojaimista kohdasta 8. Katso tiedot turvallisesta käsittelystä kohdasta 7. Katso hävittämistä koskevat tiedot kohdasta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	: Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Älä hengitä höyryä, suihketta, sumua. Vältä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Älä syö. Käsittele hyvää työhygieniää ja työturvallisuusmenetelmiä noudattaen.
Hygieniatoimenpiteet	: Käsittele hyvää työhygieniää ja työturvallisuusmenetelmiä noudattaen. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet	: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Säilytä tiiviisti suljettuna. Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Suojattava suoralta auringonvalolta.
Yhteensopimattomat materiaalit	: Ks. osa 10, Sopimattomat materiaalit.
Varastointilämpötila	: ≤ 35 °C

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

POLARTHERM EG 100 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

1,2-etaanidioli, etyleeniglykoli (107-21-1)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m³ 104 mg/m³
IOEL STEL [ppm]	40 ppm 40 ppm
Huomautus	Skin Skin
Säätelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	1,2-Etaanidioli
HTP (OEL TWA) [1]	50 mg/m³
HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
HTP (OEL STEL)	100 mg/m³
HTP (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Huomautus	Iho
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyy ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.4. DNEL ja PNEC

1,2-etaanidioli, etyleeniglykoli (107-21-1)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	106 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	35 mg/m³

POLARTHERM EG 100 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	53 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	7 mg/m ³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	10 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	1 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	10 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, merivesi)	10 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	37 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	3,7 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	1,53 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	199,5 mg/l

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Varmista, että altistus on alle HTP-arvon. Huolehdi nopeasti käytettävistä olevista silmähuuhtelulaitteista ja hätäsuihkuista.

8.2.2. Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojainten symboli(t):



8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:
Suojalasit. Suojalasit, joissa sivusuojat. EN 166

8.2.2.2. Ihonsuojaus

POLARTHERM EG 100 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Ihonsuojaus:
Käytä sopivaa suojavaatetusta. Tiiviit suojavaatteet

Käsien suojaus:					
Suojakäsineet. Käsineet pitää valita yhdessä toimittajan/valmistajan kanssa perusteellisen työskentelyolosuhteiden arvioinnin perusteella. Valittujen käsineiden kesto aika pitää olla suurempi kuin aiottu käyttöaika. Käsineet on vaihdettava joka käyttökerran jälkeen ja aina, jos niissä on havaittavissa vähänkin kulumista tai läpäisyä					
tyyppi	Materiaali	Läpäisy	Paksuus (mm)	Läpäisy	Standardi
Kemikaaleja kestävät suojakäsineet	Neopreenikumi (HNBR), Butyylikumi, Nitrilikumi, Viton	6 (> 480 minuuttia)	>0,38		EN ISO 374

8.2.2.3. Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus:
Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta. Orgaanisia höyryjä varten hyväksytty hengityksensuojain/ ilmansyötöllä varustettu tai erillinen hengityslaitte on pakollinen, jos höyrpitoisuus ylittää sallitun altistumisrajan

8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Varmista, että paikallisten määräysten tai toimintalupien mukaisia päästötasoja ei ylitetä. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Muut tiedot:

Käsittelle hyvää työhygieniää ja työturvallisuusmenetelmiä noudattaen. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta. Puhdista laitteet ja työtila päivittäin. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Huolehdi nopeasti käytettävistä olevista silmähuuhtelulaitteista ja hätäsuihuista.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot	
Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Vihreä.
Haju	: ominainen. heikko.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: ≈ -14 °C (-37 °C, 50%)
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	: > 160 °C
Syttyvyys	: Ei sovellettavissa
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Leimahduspiste	: > 100 °C
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: 8 – 9,2

POLARTHERM EG 100 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Viskositeetti, kinemaattinen	:	Ei saatavilla
Liukoisuus	:	Vesi: täysin liukeneva
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	:	Ei saatavilla
Höyrynpaine	:	Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	:	Ei saatavilla
Tiheys	:	≈ 1,113 kg/l (20°C)
Suhteellinen tiheys	:	Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	:	Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	:	Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

HUOMAUTUKSET:

Lausuntoja:	Syy:
Tietoja ei saatavilla	Tuotetta ei ole testattu
Ei sovellettavissa	Fysikaalisen tilan ja/tai muiden fysikaalisten ja kemiallisten ominaisuuksien vuoksi

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Pidettävä erillään avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Suojattava suoralta auringonvalolta. Jäädäyttäminen/jäätyminen.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot. Vahvat hapettimet. Vahvat emäkset. Sinkki. Nitraatit. Peroksidit. Kloraatit.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa. Lämpöhajoamisessa syntyy: Voi tuottaa myrkyllistä savua. Hiilen oksidit (CO, CO2). Orgaaniset yhdisteet. Aldehydit. ketonit.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	:	Haitallista nieltynä.
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

1,2-etaanidioli, etyleeniglykoli (107-21-1)	
LD50 suun kautta, rotta	7712 mg/kg ruumiinpainoa
LD50 ihon kautta	> 3500 mg/kg (hiiri)
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 2,5 mg/l (6 h)

POLARTHERM EG 100 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Metyyli-1 H-bentsotriatsoli (29385-43-1)	
LD50 suun kautta, rotta	≈ 720 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401; 95% CL: 700 - 800)
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402)

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty) pH: 8 – 9,2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty) pH: 8 – 9,2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Metyyli-1 H-bentsotriatsoli (29385-43-1)	
LOAEL, rotta	30 mg/kg ruumiinpainoa/päivä (OECD 414)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	:	Saattaa vahingoittaa elimiä (munuaiset) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

1,2-etaanidioli, etyleeniglykoli (107-21-1)	
NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	150 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Saattaa vahingoittaa elimiä (munuaiset) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (nieltynä).

Aspiraatiovaara	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
-----------------	---	---

11.2. Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

11.2.2 Muut tiedot

Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet	:	Korkeapitoiset höyryt saattavat ärsyttää hengitysteitä,Pitkäaikainen tai toistuva kosketus voi aiheuttaa ihon kuivumista ja halkeilua,Saattaa aiheuttaa silmien lievää ärtymistä,Haitallista nieltynä,Nieltynä:Huimaus,Pahoinvointia,Oksentaminen,Vatsakrampit,Saattaa aiheuttaa sokeuden,Vahingoittaa munuaisia ja maksaa,Ärsytys,Kouristuksia,Keuhkopöhön vaara,Keuhkokuume,Vahingoittaa keskushermostoa,Kuolema,Yksi tappava annos ihmiselle on noin 100 ml.
---	---	---

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset	:	Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön)	:	Ei luokiteltu
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen)	:	Ei luokiteltu

POLARTHERM EG 100 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

1,2-etaanidioli, etyleeniglykoli (107-21-1)	
LC50 - Kalat [1]	72860 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 - Äyriäiset [1]	> 100 mg/l (Daphnia magna)

Metyyli-1 H-bentsotriatsoli (29385-43-1)	
LC50 - Kalat [2]	180 mg/l (Danio rerio) (Makea vesi)
EC50 - Äyriäiset [1]	8,58 ml/l (Daphnia galeata) (Makea vesi)
EC50 - Äyriäiset [2]	55 mg/l (Arcartia tonsa) (merivesi)
EC50 72h - Levät [2]	75 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (Makea vesi)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

POLARTHERM EG 100 %	
Pysyvyys ja hajoavuus	Odotetaan olevan biohajoava.

1,2-etaanidioli, etyleeniglykoli (107-21-1)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti biohajoava.
Biologinen hajoaminen	90 – 100 % (10 päivää)

12.3. Biokertyvyys

POLARTHERM EG 100 %	
Biokertyvyys	Bioakkumulaatio epätodennäköinen.

1,2-etaanidioli, etyleeniglykoli (107-21-1)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	-1,36 (25 °C)
Biokertyvyys	Alhainen bioakkumulaatiokyky.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

POLARTHERM EG 100 %	
Ympäristövaikutukset - maaperä	Tietoja ei saatavilla.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

POLARTHERM EG 100 %	
Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.	
Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.	

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät	
Jätteenkäsittelymenetelmät	: Vaarallinen jäte. Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	: Tyhjennä pakkaukset täydellisesti ennen hävitystä. Tyhjiä, puhdistamattomia säiliöitä käsiteltävä kuten täysinä. Tyhjät pakkaukset on kierrätettävä, käytettävä uudelleen tai hävitettävä paikallisen lainsäädännön mukaan.
Ekologia - jätemateriaalit	: Vältettävä päästämistä ympäristöön. Älä päästä viemäriin tai vesistöön.
Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532)	: 16 01 14* - jäätymisenestoaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

POLARTHERM EG 100 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.4. Pakkausryhmä				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.5. Ympäristövaarat				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
Muita tietoja ei ole saatavissa				
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle				

Maakuljetus

Ei sovellettavissa

Merikuljetukset

Ei sovellettavissa

Ilmakuljetus

Ei sovellettavissa

Jokikuljetukset

Ei sovellettavissa

Rautatiekuljetus

Ei sovellettavissa

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)		
Viitekoodi	Soveltuu kohteeseen	Kirjauksen otsikko tai kuvaus
3(b)	POLARTHERM EG 100 % ; 1,2-etaanidioli, etyleeniglykoli ; Metyyli-1 H- bentsotriatsoli	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokat 3.1–3.6, 3.7 haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen tai kehitykseen, 3.8 muut kuin narkoottiset vaikutukset, 3.9 ja 3.10
3(c)	Metyyli-1 H-bentsotriatsoli	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokka 4.1

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

POLARTHERM EG 100 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Direktiivi 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Lisätiedot : Ei luokiteltu

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta:			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
	Korvaa tiedotteen	Lisätty	
	Päivitetty	Lisätty	
1.1	Kauppanimi	Muokattu	
1.1	Nimi	Muokattu	
Lyhenteet ja akronyymit:			
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista		
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista		
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi		
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo		
CAS-nro	CAS-numero		
CLP	Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (EY) N:o 1272/2008		
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso		
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso		
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus		
EY-nro	Euroopan yhteisön numero		
EN	Euroopan standardi		
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto		
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö		
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)		
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)		
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos		
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta		
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta		
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta		
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja		
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine		
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus		
REACH	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006		
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset		
KTT	Käyttöturvallisuustiedote		
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä		

POLARTHERM EG 100 %

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

WGK	Vesistövaarallisuusluokka
BCF	Biokertyvyystekijä
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
N.O.S.	Not Otherwise Specified
Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (IOELV)	Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
STP	Jätevedenpuhdistamo
TLM	Keskimääräinen sietoraja
TRGS	Vaarallisia aineita koskevat tekniset säännöt
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet

Tietolähteet

: Luokittelu niiden laskentamenetelmien mukaisesti, jotka ovat säädöksessä 1272/2008/EY CLP. ECHA (Euroopan kemikaalivirasto).

Koulutusohjeet

: Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aquatic Chronic 2	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2
H302	Haitallista nieltynä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Repr. 2	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 2
STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2

SDS EU (REACH Annex II) - Telko

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.