

Päiväys: 28.9.2023

Edellinen päiväys: 28.5.2015

(\*) koskee vain kemikaali-ilmoitusta

(\*\*) täytetään joko 3.1 tai 3.2

**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste**

**Kauppanimi / aineen nimi** POLARIC SILIKAATTIVAPAA JÄÄHDYTINNESTE  
**Tunnuskoodi** 9249,9250,9251,9252  
**REACH-rekisteröintinumero**

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

**Käyttötarkoitus sanallisesti** Jäähdytinneste  
**Toimialakoodi (TOL) (\*)** G 502 Moottoriajoneuvojen huolto ja korjaus  
**Käyttötarkoituskoodi (KT) (\*)** 29 Lämmönsiirtoaineet  
**Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen (\*)**  x  
**Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen (\*)**

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

**Toimittaja (valmistaja, maahantuojaja, ainoa edustaja, jatkokäyttäjä, jakelija)**  
**Suomessa toimiva markkinoille luovuttaja (\*)**

**Osoite** S-Taroil Oy  
Allastie 10  
**Postinumero ja -toimipaikka** 21200 Raisio  
**Postilokero**  
**Postinumero ja -toimipaikka**  
**Puhelin** 024380700  
**Sähköpostiosoite** s-taroil@s-taroil.fi  
**Y-tunnus (\*)** 04724196

**1.4 Hätäpuhelinnumero**

09-471 977 tai 09-4711 Myrkytystietokeskus / HUS  
PL 340 (Haartmaninkatu 4), 00029 HUS (Helsinki)

**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

1272/2008 (CLP)  
STOT RE 2; H373, Acute Tox 4. H302

**2.2 Merkinnät**

Sisältää : Etyleeniglykoli  
VÄHITTÄISMYYNTIPAKKAUSTEN LISÄMERKINNÄT: Säilytettävä lasten ulottumattomissa.  
1272/2008 (CLP)  
GHS07- GHS08

Huomiosana Varoitus



**Kauppanimi:** Virhe. Viitteen lähdettä ei löytynyt.

**Päiväys:** 28.9.2023  
**lähdettä ei löytynyt.**

**Edellinen päiväys:** Virhe. Viitteen

#### Varoituslausekkeet

H373 Saattaa vahingoittaa munuaisia pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa suun kautta.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### Turvalausekkeet

**P102 Säilytä lasten ulottumattomissa**  
**P264 Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.**  
**P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSKESKUKSEEN tai lääkäriin.**  
**P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.**

#### 2.3 Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi. Tämä tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonoimintaa häiritseviä ominaisuuksia 0,1 %:n tai sitä korkeammilla tasoilla.

### KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

#### 3.1 Aineet (\*\*)

Pääaineosan / aineosan nimi	CAS-, EY- tai indeksinumero	Pitoisuus
-----------------------------	-----------------------------	-----------

#### 3.2 Seokset (\*\*)

Aineen nimi	CAS-, EY- tai indeksinro	REACH-rekisteröintinro	Pitoisuus	Luokitus
Etyleeniglykoli	107-21-1 (CAS)	01-2119456816-28-XXXX	90-98 %	Aine/seosdirektiivi(DSD-DPD): (CAS/EC) CLP-asetus: Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373
Methyl-1H-bentsotriazole	29385-43-1	01-2119979081-35-XXXX	<0.3%	Acute Tox. 4- H302, Repr. 2- H361d, Aquatic Chronic 2-H411
Kaliumhydroksidi	1310-58-3	01-2119487136-33-XXXX	0.5-0.9%	Acute Tox. 4-H302, Skin irrit.2,H315, Eye irrit.H319
Adipic acid	124-04-9	012119979081-35-XXXX	<0.3%	Eye irrit. 2, H319

### KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Hengitys

Höyryä hengittänyt siirretään raittiiseen ilmaan. Tarvittaessa yhteys lääkäriin.

##### Iho

Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät.

##### Roiskeet silmiin

Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta. Yhteydenotto erikoislääkäriin mikäli silmien ärsytys jatkuu.

##### Nieleminen

Yhteydenotto lääkäriin välittömästi. Huuhdeltava suu.

#### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

tietoja ei ole käytettävissä

#### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Myrkytysoireet saattavat ilmetä vasta useiden tuntien kuluttua. Pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena vähintään 48 tuntia.

**Kaupan nimi:** Virhe. Viitteen lähdettä ei löytynyt.

**Päiväys:** 28.9.2023  
**lähdettä ei löytynyt.**

**Edellinen päiväys:** Virhe. Viitteen

## **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

### **5.1 Sammutusaineet**

Vesisumu, vaahto, jauhe, hiilidioksidi.

### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Epätäydellisessä palamisessa saattaa muodostua monimutkainen seos leijuvista kiinteistä aineista ja nestemäisistä hiukkaisista, kaasuisista, mukaan lukien hiilimonoksidi.

### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Paineilmahengityslaite ja täydellinen suojarustus.

## **KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

### **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Pyritään rajoittamaan päästö ja estämään tuotteen leviäminen ympäristöön.

### **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru). Roiskeet voidaan huuhdella vedellä. Vahingosta on ilmoitettava välittömästi paikalliselle viranomaiselle.

### **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Henkilökohtainen suojaus, ks. kohta 8. Tuotetta sisältävä jäte hävitetään ongelmajätteenä (kohta 13).

## **KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

### **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Vältettävä höyryjen hengittämistä ja ihokosketusta. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia ja/tai kohdepoistoa. Kädet pestään ennen taukoja ja työn jälkeen. Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

### **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden, juomien eikä eläinravinnon kanssa. Estettävä varotoimenpitein (esim. maadoituksin) staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Ei saa polttaa tyhjää astiaa, tai käyttää leikkuupoltinta.

### **7.3 Erityinen loppukäyttö**

Jäähdytinneste

## **KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

### **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

#### **HTP-arvot**

Etyleeniglykoli, 1,2-Etaanitioli

20 ppm (8 h) 40 ppm (15 min)

50 mg/m<sup>3</sup> (8 h) 22 mg/m<sup>3</sup> (15 min)

iho, HTP 2011

#### **Muut raja-arvot**

#### **DNEL-arvot**

#### **PNEC-arvot**

### **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

#### **Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.

#### **Silmien tai kasvojen suojaus**

Suojalasit roiskevaarallisissa töissä.

#### **Ihonsuojaus**

Tarvittaessa suojavaatetus.

#### **Käsien suojaus**

Suojakäsineet (esim. neopreeni, PVC tai Viton). Suojakäsineet on vaihdettava säännöllisesti.

Läpäisy aika

**Kauppanimi:** Virhe. Viitteen lähdettä ei löytynyt.

**Päiväys:** 28.9.2023  
**lähdettä ei löytynyt.**

**Edellinen päiväys:** Virhe. Viitteen

> 480 min; Luokka 6

### Hengityksensuojaus

Hengityslaitetta tarvitaan ainoastaan silloin kun muodostuu aerosolia tai sumua. Tarvittaessa: A-suodattimella varustettu hengityssuojain.

### Termiset vaarat

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Mahdollisiin vuotoihin varaudutaan esim. keräysaltailla, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystyksellä ja viemäröinnillä.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	Punainen neste
<b>Haju</b>	heikko
<b>Hajukynnys</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>pH</b>	8,4
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	-20°C
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	174 C (etyleeniglykoli)
<b>Leimahduspiste</b>	115°C (Pensky-Martens)
<b>Haihtumisnopeus</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	3.2 til-% al., 15.3 til-% yl. (etyleeniglykoli)
<b>Höyrynpaine</b>	0.12 kPa (20C) (etyleeniglykoli)
<b>Höyryntiheys</b>	2.1
<b>Suhteellinen tiheys</b>	1,1 @ 20°C arvioitu
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	Vesiliukoisuus:Täysin liukeneva.
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	400 C (etyleeniglykoli)
<b>Hajoamislämpötila</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Viskositeetti</b>	0.021 Pa.s (20C)
<b>Räjähtävyys</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Hapettavuus</b>	tietoja ei ole käytettävissä

### 9.2 Muut tiedot

Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tunneta

**Kauppanimi:** Virhe. Viitteen lähdettä ei löytynyt.

**Päiväys:** 28.9.2023  
**lähdettä ei löytynyt.**

**Edellinen päiväys:** Virhe. Viitteen

<b>10.5</b>	<b>Yhteensopimattomat materiaalit</b> Vahvat hapot ja hapettavat aineet
<b>10.6</b>	<b>Vaaralliset hajoamistuotteet</b> Savu ja ärsyttävät höyryt. Aldehydit, Ketonit ( korkeissa lämpötiloissa ).
<b>KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT</b>	
<b>11.1</b>	<b>Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista</b> <b>Välitön myrkyllisyys</b> Terveydelle haitallista nieltynä. Etyleeniglykoli : LD50/suun kautta/rotta = 4700 mg/kg, LD50/ihon kautta/kani = 9530 mg/kg. <b>Ihosityövyttävyyttä/ärsytys</b> Saattaa ärsyttää hengityselimiä. Saattaa aiheuttaa silmien/ihon ärsytystä. <b>Vakava silmävaurio/ärsytys</b>  <b>Hengitysteiden tai ihon herkistyminen</b>  <b>Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset</b>  <b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b> Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi. <b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>  <b>Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen</b>  <b>Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen</b> Saattaa vahingoittaa elimiä (munuaiset) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa <b>Aspiraatiovaara</b> Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta. <b>Muut tiedot</b> <b>Tämä tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.</b> Toksikologiset tiedot perustuvat testeihin vastaavilla tuotteilla ja komponenteilla. Tuote voi imeytyä ihon läpi. Etyleeniglykoli : Nieleminen: Keskushermostovauriot. Munuaisvaurioita voi esiintyä. Kuolemaan johtava annos/ihminen (80 kg) = 1,1 dl (arvio) LDLO = 786 mg/kg (suun kautta, ihminen).
<b>KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE</b>	
<b>12.1</b>	<b>Myrkyllisyys</b> Myrkyllisyys vesieliöille Ekologisia vaurioita ei tunneta eikä niitä odoteta normaalikäytössä.
<b>12.2</b>	<b>Pysyvyys ja hajoavuus</b> <b>Biologinen hajoavuus</b> Biokemiallinen hapenkulutus 20 päivän aikana (BOD20) = 88 % (Closed Bottle Test); Nopeasti hajoava. <b>Kemiallinen hajoavuus</b> Tietoa ei ole käytettävissä.
<b>12.3</b>	<b>Biokertyvyys</b> Ei kertyvä (arvio). Etyleeniglykoli : log Kow = -1,9; Ei kertyvä.
<b>12.4</b>	<b>Liikkuvuus maaperässä</b> Liukenee veteen.
<b>12.5</b>	<b>PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset</b> Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.
<b>12.6</b>	<b>Muut haitalliset vaikutukset</b> Tämä tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.
<b>KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT</b>	
<b>13.1</b>	<b>Jätteiden käsittelymenetelmät</b> Hävitetävä jätelainsäädännön ja ympäristöviranomaisen ohjeiden mukaisesti. Jätettä käsiteltäessä on

**Kaupan nimi:** Virhe. Viitteen lähdeä ei löytynyt.

**Päiväys:** 28.9.2023  
**lähdeä ei löytynyt.**

**Edellinen päiväys:** Virhe. Viitteen

huomattava sen aiheuttamat vaarat sekä huolehdittava tarvittavista varotoimenpiteistä, varoitusmerkinnöistä ja tietojen toimittamisvelvoitteesta. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen (ennen huolellista puhdistusta ja kunnostusta). Ei saa polttaa tyhjää astiaa tai käyttää leikkuupoltinta.

<b>KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT</b>	
<b>14.1</b>	<b>YK-numero</b> Ei ADR/RID:n, ADN:n, IMDG-koodin, ICAO/IATA säädösten tarkoittamia vaarallisia aineita
<b>14.2</b>	<b>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>
<b>14.3</b>	<b>Kuljetuksen vaaraluokka</b>
14.4	Pakkausryhmä
<b>14.5</b>	<b>Ympäristövaarat</b>
<b>14.6</b>	<b>Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>
<b>14.7</b>	<b>Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 –sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>

<b>KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT</b>	
<b>15.1</b>	<b>Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö</b> Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.
<b>15.2</b>	<b>Kemikaaliturvallisuusarviointi</b> Tietoa ei ole käytettävissä.

#### **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

##### **Muutokset edelliseen versioon**

Päivitetty asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) muutoksen (EU) N:o 453/2010 mukaan.

##### **Lyhenteiden selitykset**

CLP = Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 1272/2008/EY aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta

DSD = Euroopan neuvoston direktiivi 67/548/ETY vaarallisten aineiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä

DPD = Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 1999/45/EY vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä

##### **Tietolähteet**

Raaka-ainetoimittajien käyttöturvallisuustiedotteet.

##### **Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

##### **Luettelo vaaralausekkeista**

H302 Haitallista nieltynä.

H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä nieltynä

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H315 Ärsyttää ihoa

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä

**Kauppanimi:** Virhe. Viitteen lähdettä ei löytynyt.

**Päiväys:** 28.9.2023  
lähdettä ei löytynyt.

**Edellinen päiväys:** Virhe. Viitteen

---

**Työntekijöiden koulutus**