

1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine**1.1. Tootetähis**

Toote esinemisvorm : Segu

Kaubanduslik nimetus : POLARTHERM C40

Nimetus : POLARTHERM C40

UFI : 6D86-2RKS-5U23-0E80

Tootekood : 307952

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata**Vastavad identifitseeritud kasutajad**

Laiale üldsusele

Peamine kasutusala : Erialane kasutus, Tarbijakasutus

Aine/segu kasutusala : Antifriisid ja jäätumisvastased vedelikud
Soojusülekanne vedelikud

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Telko Estonia OÜ

Mõisa 4

13522 Tallinn - Estonia

Tel.: +372 6548840

telko.estonia@telko.com - https://www.telko.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Hädaabitelefon : 112

Riik	Organisatsioon/Äriühing	Aadress	Hädaabitelefon	Märkus
Eesti	Mürgistusteabekeskus Terviseamet	Paldiski mnt 81 10614	16662 +372 7943 794	Infoliinile helistamine on anonüümne ning kohaliku kõne hinnaga.

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine**2.1. Aine või segu klassifitseerimine****Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**

Äge (suukaudne) mürgisus, 4. kategooria H302

Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude, 2. kategooria H373

H- ja EUH-lausetega täiendust: vt 16. jagu

Kahjulikud füüsilis-keemilised mõjud, kahjulik mõju inimtervisele ja keskkonnale

Lisateave puudub

2.2. Märgistuselemendid**Märgistamine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]**

Ohupiktogramm (CLP) :



GHS07

GHS08

Signaalsõna (CLP) :

Hoiatus

Sisaldab :

Etüleenglükool

Ohulaused (CLP) :

H302 - Allaneelamisel kahjulik.

H373 - Võib kahjustada elundeid (neerud) pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

POLARTHERM C40

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Hoiatuslaused (CLP)	: P101 - Arsti poole pöördudes võtta kaasa toote pakend või etikett. P102 - Hoida lastele kättesaamatus kohas. P260 - suitsu, gaasi, udu, auru ainet mitte sisse hingata. P270 - Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. P301+P310 - ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga. P314 - Halva enesetunde korral pöörduda arsti poole. P330 - Loputada suud. P501 - Sisu/mahuti kõrvaldada kooskõlas kohalike/riiklike eeskirjadega..
---------------------	--

2.3. Muud ohud

See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud PBT kriteeriumidele

See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud vPvB kriteeriumidele

Ei sisalda PBT/vPvB aineid $\geq 0,1\%$, hinnatud vastavalt REACH-määruse XIII lisale

Koostisaine	
etaandiool, etüleenglükool (107-21-1)	See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud PBT kriteeriumidele See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud vPvB kriteeriumidele
Metüül-1 H-bentsotriatsool (29385-43-1)	See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud PBT kriteeriumidele See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud vPvB kriteeriumidele
Naatrium-2-etüülheksanoaat (19766-89-3)	See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud PBT kriteeriumidele See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud vPvB kriteeriumidele

Segu sisaldab ainet (aineid), mis ei ole kantud REACH-määruse artikli 59 lõike 1 kohaselt kehtestatud nimekirja, kuna sellel ei ole endokriinseid häireid tekitav toime ja sellel ei ole endokriinsüsteemi kahjustavaid omadusi kontsentratsioonis, mis on 0,1 % või suurem, vastavalt komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2017/2100 või (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumitele.

3. JAGU: Koostis / teave koostisainete kohta

3.2. Segu

Nimetus	Tootetähis	%	Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008
etaandiool; etüleenglükool	(CAS nr) 107-21-1 (EÜ nr) 203-473-3 (ELi tunnuskood) 603-027-00-1 (REACH-i nr) 01-2119456816-28	35-40	Acute Tox. 4 (Suukaudne), H302 (ATE=500 mg/kehamassi kg) STOT RE 2, H373
Naatrium-2-etüülheksanoaat	(CAS nr) 19766-89-3 (EÜ nr) 243-283-8 (REACH-i nr) 01-2119979083-31	<1	Repr. 2, H361d
Metüül-1 H-bentsotriatsool	(CAS nr) 29385-43-1 (EÜ nr) 249-596-6 (REACH-i nr) 01-2119979081-35	<0.1	Acute Tox. 4 (Suukaudne), H302 (ATE=500 mg/kehamassi kg) Aquatic Chronic 2, H411

H- ja EUH-lausetega täistekst: vt 16. jagu

POLARTHERM C40

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldised esmaabimeetmed	: Halva enesetunde korral võtta ühendust mürgistusteabekeskuse või arstiga. Vältida kannatanu alajahtumist, kattes ta soojalt (mitte üles soojendada). Hoida kannatanu rahulikult, vältida füüsilisi pingutusi. Jälgida kannatanut pidevalt. Võimalikud järelmõjud.
Esmaabi sissehingamise korral	: Toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata. Hingamisteedes sümptomite esinemise korral: Helistada mürgistusteabekeskusesse või arstile.
Esmaabi nahale sattumisel	: Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust. Pesta nahka rohke seebiveega. Nahaärrituse korral: pöörduda arsti poole.
Esmaabi silma sattumise korral	: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.
Esmaabi allaneelamise korral	: Loputada suud. Mitte kutsuda esile oksendamist. Pöörduda viivitamata arsti poole.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sümptomid/mõju sissehingamisel	: Normaalsel kasutusel puuduvad. Kokkupuute korral tugevas kontsentratsioonis tootega: Kesknärvisüsteemi depressioon, peavalud, peapööritused, unisus, koordinatsioonivõime kaotus. Iiveldus. Oksendus. Nõrkus. Nägemishäired. Meeltesegadus.
Sümptomid/mõju nahale sattumisel	: Tavalistes tingimustes puudub (puuduvad).
Sümptomid/mõju silma sattumisel	: Võib põhjustada kerget ärritust.
Sümptomid/mõju allaneelamisel	: Võib olla allaneelamisel kahjulik.

4.3. Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Sümptomaatiline ravi.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid	: Pihustatud vesi. Kuiv pulber. Alkoholikindel vaht. Süsinikdioksiid.
Sobimatud kustutusvahendid	: Mitte kasutada tugevat veevoolu. Tugeva veejoaga võidakse tulelevikut kiirendada.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tuleoht	: Võib põleda, aga ei sütti kergelt.
Tulekahju korral ohtlikud lagusaadused	: Võib eritada mürgist suitsu. Süsinikoksiidid (CO, CO ₂). Orgaanilised ühendid. Aldehüüdid. ketoonid.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Tulekustutusmeetmed	: Jahutada tsisterne/tünne pihustatud veega/ paigutada need varjulisse kohta. Keelata ruumidesse sisenemine ilma loata isikutele. Vältida keskkonna saastamist tuletõrje heitveega. Tulekahju jäädgid ja saastunud tulekustutusvesi tuleb kõrvaldada vastavalt kohalikele eeskirjadele.
Kaitse tulekustutamise ajal	: Mitte sekkuda ilma sobiva kaitsevarustusega. Autonomne isoleeriv hingamisaparaat. Täielik keha kaitse.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Üldmeetmed	: Käsitseda vastavalt headele tööstushügieeni ja ohutustavadele.
------------	--

Tavapersonal

Isikukaitsevahendid	: Kanda soovitatavaid isikukaitsevahendeid.
Hädaolukorraplaanid	: Ventileerida mahavalgumise tsoon. auru, pihustatud, udu ainet mitte sisse hingata. Eemaldada kõik süüteallikad, kui seda on võimalik teha ohutult.

Päästetöötajad

Isikukaitsevahendid	: Mitte sekkuda ilma sobiva kaitsevarustusega. Vt lisateavet 8. jaost: „Kokkupuute ohjamine/kontroll – isikukaitse“.
---------------------	--

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Leke peatada, kui seda on võimalik teha ohutult. Vältida sattumist keskkonda. Takistada aine tungimist kanalisatsiooni või vooluveekogudesse.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid	: Absorbeerida laialivalgunud vedelik imava materjaliga. Kasutada tööriistu, mis ei tekita sädemeid. Asetada sildiga märgistatud nõusse ja kõrvaldada ohutult. Loputada määrdunud pinnad rohke veega.
Muu teave	: Viia materjalid või tahked jäätmed kõrvaldamiseks volitatud jäätmepunkti.

6.4. Viited muudele jagudele

Vt lisateavet 8. jaost: „Kokkupuute ohjamine/kontroll – isikukaitse“. Vt lisateavet 13 jaost.

POLARTHERM C40

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud	: Tagada töökohas hea ventilatsioon. Kanda isikukaitsevahendeid. Vältida kemikaali sattumist nahale, silma või riietele. auru, pihustatud, udu ainet mitte sisse hingata. Käsitseda ja avada konteinereid ettevaatlikult. Käidelge tühje puhastamata mahuteid nagu täis mahuteid. Toote käitlemisel järgida hea tööstushügieeni ja ohutusnõudeid.
Hügieenimeetmede	: Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Iga kord pärast töö lõpetamist pesta käsi. Saastunud tööriistadeid töökohast mitte välja viia.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Tehnilised abinõud	: Staatilise elektri vältimiseks teha asjakohased maandustoimingud.
Ladustamistingimused	: Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida jahedas. Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
Kokkusobimatud materjalid	: Sobimatute materjalide kohta lugege jaotisest 10.

7.3. Eriksutus

Lisateave puudub

POLARTHERM C40

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

8.1.1 Riiklikud ohtlike ainete piirnormid töökeskkonnas ja bioloogilised piirnormid

etaandiool, etüleenglükool (107-21-1)	
EL - Töökeseonna ohtlike ainete soovituslik piirnorm (IOEL)	
Nimi kohalikus väljaandes	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 osakeast miljoni kohta (ppm)
IOEL STEL	104 mg/m ³ 104 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	40 osakeast miljoni kohta (ppm) 40 osakeast miljoni kohta (ppm)
Märkus	Skin Skin
Reguleerivad viide	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Eesti - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas	
Nimi kohalikus väljaandes	1,2-etaandiool (etüleenglükool)
OEL TWA	52 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 osakeast miljoni kohta (ppm)
OEL STEL	104 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	40 osakeast miljoni kohta (ppm)
Märkus	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine), 18 (Piirnorm kehtib auru ja aerosooli summaarse sisalduse kohta)
Reguleerivad viide	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)

8.1.2. Soovitatavate seiremeetmete

Lisateave puudub

8.1.3. Tekkisid õhusaasteained

Lisateave puudub

8.1.4. DNEL ja PNEC

etaandiool, etüleenglükool (107-21-1)	
DNEL/DMEL (Töötajad)	
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	106 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	35 mg/m ³

POLARTHERM C40

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

DNEL/DMEL (Elanikkond)	
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	53 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	7 mg/m ³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (magevees)	10 mg/l
PNEC aqua (merevees)	1 mg/l
PNEC aqua (vahelduv, magevees)	10 mg/l
PNEC aqua (vahelduv, merevees)	10 mg/l
PNEC (Sete)	
PNEC sete (magevees)	37 mg/kuivkaalu kg
PNEC sete (merevees)	3.7 mg/kuivkaalu kg
PNEC (Pinnas)	
PNEC pinnas	1.53 mg/kuivkaalu kg
PNEC (STP)	
PNEC veepuhastusjaam	199.5 mg/l

8.1.5. Kontrolltasemete lõikes koostatav riskianalüüs

Lisateave puudub

8.2. Kokkupuute ohjamine

8.2.1. Asjakohane tehniline kontroll

Asjakohane tehniline kontroll:

Tagada töökohas hea ventilatsioon. Kindlusta kasutusvalmis silmaloputuskohtade ja ohutusduši olemasolu.

8.2.2. Isikukaitsevahendid

Isikukaitsevarustuse sümbol(id):



8.2.2.1. Silmade ja näo kaitsmine

Silmakaitsevahendid:
Kaitseprillid

8.2.2.2. Nahakaitse

Naha- ja kehakaitsevahendid:
Kanda sobivat kaitseriietust

POLARTHERM C40

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Käte kaitse:

Kaitsekindad. Kanda lahustikindlaid standardile EN 374 vastavaid kaitsekindaid. Hea vastupidavus: Nitrilikumm (NBR), Neopreenkummi (HNBR), Naturaalkummi, Polüvinüülkloriid (PVC). Kinnaste läbitungimisaeg peab olema suurem kui nende kasutamise aeg. Kindad tuleb iga kord pärast kasutamist ja vähimagi kulumis- või läbitorgemärgi avaldumise korral välja vahetada

8.2.2.3. Hingamisteede kaitsevahendid

Hingamisteede kaitsevahendid:

Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat hingamisteede kaitsevahendit. Pole normaalsetes kasutustingimustes vajalik.

8.2.2.4. Termiline oht

Lisateave puudub

8.2.3. Keskonda sattumise piiramine ja kontrollimine

Keskonda sattumise piiramine ja kontrollimine:

Vältida sattumist keskkonda.

Muu teave:

Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Iga kord pärast töö lõpetamist pesta käsi. Saastunud tööriistade töökohast mitte välja viia.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	: Vedelik
Värv	: roheline.
Lõhn	: Kerge lõhnaga.
Lõhnalävi	: Puudub
Sulamispunkt / sulamisvahemik	: Puudub
Külmumispunkt	: $\approx -26\text{ }^{\circ}\text{C}$
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik	: $> 100\text{ }^{\circ}\text{C}$
Süttivus	: Mittekohaldatav
Alumine plahvatuspiir	: Puudub
Ülemine plahvatuspiir	: Puudub
Leekpunkt	: Puudub
Isesüttimistemperatuur	: Puudub
Lagunemistemperatuur	: Puudub
pH	: 8 – 9.5
Viskoossus, kinemaatiline	: Puudub
Lahustuvus	: Vees hästi lahustuv toode.
N-oktaanooli-vee jaotustegur (Log Kow)	: Puudub
Aururõhk	: Puudub
Aururõhk temperatuuril 50°C	: Puudub
Tihedus	: Puudub
Suhteline tihedus	: $\approx 1.055\text{ (}20\text{ }^{\circ}\text{C)}$
Suhteline aurutihedus temperatuuril 20°C	: Puudub
Osakese omadused	: Mittekohaldatav

9.2. Muu teave

9.2.1. Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Lisateave puudub

POLARTHERM C40

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

9.2.2. Muud ohutuspärijad

Lisateave puudub

MÄRKUSED:

Fraas:	Põhjus:
Andmed pole kättesaadavad	Toodet ei ole katsetatud
Mittekohaldatav	Füüsilise oleku ja/või muude füüsikaliste ja keemiliste omaduste tõttu

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Toode ei ole reaktiivne tavaliste kasutamise, hoiustamise ja transpordi tingimustel.

10.2. Keemiline stabiilsus

Püsiv tavatingimustes.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Tavalistes kasutustingimustes teadaolevaid ohtlikke reaktsioone ei teki.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad happed. Tugevad oksüdeerijad. Nitraadid. Peroksiidid. Klooraadid. leelised. Tsink.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Tavalistes ladustus- ja kasutustingimustes ei tohiks ohtlike lagusaadusi tekkida. Termilisel lagunemisel tekib: Võib eritada mürgist suitsu. Süsinikoksiidid (CO, CO2). Aldehüüdid. ketoonid.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Äge mürgisus (suukaudne)	:	Allaneelamisel kahjulik.
Äge mürgisus (nahakaudne)	:	Klassifitseerimata
Äge mürgisus (sissehingamisel)	:	Klassifitseerimata

etaandiool, etüleenglükool (107-21-1)	
LD50 suu kaudu rotil	7712 mg/kehamassi kg
LD50 nahakaudselt	> 3500 mg/kg (hiir)
LC50 Sissehingamine - Rotil	> 2.5 mg/l (6 h)

Metüül-1 H-bentsotriatsool (29385-43-1)	
LD50 suu kaudu rotil	≈ 720 mg/kehamassi kg (OECD 401; 95% CL: 700 - 800)
LD50 naha kaudu küülikul	> 2000 mg/kehamassi kg (OECD 402)

Naatrium-2-etüülheksanoaat (19766-89-3)	
LD50 suu kaudu rotil	2043 mg/kehamassi kg (OECD 401; 95% CL: 1445 - 2890)
LD50 naha kaudu rotil	> 2000 mg/kehamassi kg (OECD 402)

Nahasöövitus/-ärritus	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud) pH: 8 – 9.5
Raske silmakahjustus/silmade ärritus	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud) pH: 8 – 9.5

POLARTHERM C40

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Mutageensus sugurakkudele	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Kantserogeensus	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Reproduktiivtoksilisus	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude	:	Võib kahjustada elundeid (neerud) pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

etaandiool, etüleenglükool (107-21-1)	
NOAEL (suukaudne, rott, 90 päeva)	150 mg/kehamassi kg/päev
Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude	Võib kahjustada elundeid (neerud) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (allaneelamisel).

Hingamiskahjustus	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
-------------------	---	--

11.2. Teave muude ohtude kohta

11.2.1. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Lisateave puudub

11.2.2 Muu teave

Muu teave	:	Toode sisaldab etüleenglükooli (EG). EG toksilisus sissehingamisel ja naha kaudu on toatemperatuuril madal. Täiskasvanud inimesele on allaneelamisel fataalne kogus 100 ml. EG oksüdeerub oblikhappeks, mille tulemuseks on kaltsiumoksalaatkristallide sadestumine peamiselt ajus ja neerudes. Varajasi märke ja sümptomeid nt mürgistus võib sarnaneda alkoholi joobelega. Hiljem võib kannatanul tekkida iiveldus, oksendamine, nõrkus, kõhuvalu, lihasvalu, hingamisraskused ja vähenenud uriinieritus. Kui EG kuumutati üle keeva vee temperatuuri, siis moodustunud aurud on väidetavalt põhjustatud teadvusetust, suurenenud lümfotsüüte ja silmade korrapäratuid tõmbusi isikutel, kellel tekkis krooniline kokkupuude ainega. Kui EG manustati suukaudselt tiinetele rottidele ja hiirtele, siis täheldati loote surma ja väärarengute kasvu. Mõned neist toimetest ilmsid annuste puhul millel ei olnud toksilist mõju emasloomadele. Ei ole teada, et EG põhjustaks reproduktiivset toksilisust inimestel.
-----------	---	---

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Mürgisus

Ökoloogia - üldine	:	Toodet ei peeta mürgiseks veeorganismidele ning see ei põhjusta keskkonnas pikaajalisi kahjustavaid mõjusid.
Oht vesikeskkonnale, lühiajaline (äge)	:	Klassifitseerimata
Oht vesikeskkonnale, pikaajaline (krooniline)	:	Klassifitseerimata

etaandiool, etüleenglükool (107-21-1)	
LC50 - Kala [1]	72860 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 - Koorikloomad [1]	> 100 mg/l (Daphnia magna)
EC50 96h - Vetikad [1]	3536 mg/l Rohevetikad
EC50 96h - Vetikad [2]	6500 – 13000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC e täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon (krooniline)	≥ 1000 mg/l (23 päeva, Americamysis bahia)
NOEC krooniline kala	15380 mg/l (7 päeva, Pimephales promelas)
NOEC krooniline koorikloomad	8590 mg/l (7 päeva, Ceriodaphnia sp.)

POLARTHERM C40

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

Naatrium-2-etüülheksanoaat (19766-89-3)	
LC50 - Kala [1]	> 100 mg/l (Oryzias latipes)
EC50 - Koorikloomad [1]	910 mg/l (Daphnia magna)
EC50 72h - Vetikad [1]	49.3 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
LOEC (krooniline)	63 mg/l (Daphnia magna, 21 päeva)
NOEC e täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon (krooniline)	25 mg/l (Daphnia magna, 21 päeva)
12.2. Püsivus ja lagunduvus	
POLARTHERM C40	
Püsivus ja lagunduvus	Kergesti biolagunev. Põhineb komponentide ja sarnaste toodete toksikoloogia andmetel.
12.3. Bioakumulatsioon	
POLARTHERM C40	
Bioakumulatsioon	Andmed puuduvad.
12.4. Liikuvus pinnases	
POLARTHERM C40	
Ökoloogia - pinnas	Andmed pole kättesaadavad.
12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine	
POLARTHERM C40	
See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud PBT kriteeriumidele	
See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud vPvB kriteeriumidele	
Koostisaine	
etaandiool, etüleenglükool (107-21-1)	See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud PBT kriteeriumidele See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud vPvB kriteeriumidele
Metüül-1 H-bentsotriatsool (29385-43-1)	See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud PBT kriteeriumidele See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud vPvB kriteeriumidele
Naatrium-2-etüülheksanoaat (19766-89-3)	See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud PBT kriteeriumidele See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud vPvB kriteeriumidele
12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused	
Lisateave puudub	
12.7. Muud kahjulikud mõjud	
Lisateave puudub	

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid	
Jäätmetöötlusmeetodid	: Ohtlikud jäätmed. Mitte kõrvaldada koos olmejäätmetega. Eelistatav kõrvaldusmeetod on põletamise asemel ringlussevõtt. Hävitada vastavalt kehtivatele kohalikele/riiklikele ohutuseeskirjadele.
Toote/pakendi kõrvaldamise soovitused	: Pakendid enne kõrvaldamist täielikult tühjendada. Tühje pakendeid mitte põletada. Mitte lõigata leeklambiga. Käidelda tühje puhastamata mahuteid nagu täis mahuteid. Tühjaks saanud pakendeid nõuetekohaselt pesemata või ringlusse võtmata kujul mitte uuesti kasutada. Hävitada vastavalt kehtivatele kohalikele/riiklikele ohutuseeskirjadele.
Ökoloogia – jäätmed	: Vältida sattumist keskkonda. Mitte valada kanalisatsiooni ega vooluveekogudesse.
Euroopa jäätmeloendi kood	: 16 01 14* - ohtlike aineid sisaldavad antifrüsid

14. JAGU: Veonõuded

Kooskõlas ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. ÜRO number või ID number				
Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav

POLARTHERM C40

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus				
Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav
14.3. Transpordi ohuklass(id)				
Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav
14.4. Pakendigrupp				
Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav
14.5. Keskkonnaohud				
Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav
Lisateave puudub				

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Maismaavedu

Mittekohaldatav

merevedu

Mittekohaldatav

Õhuvedu

Mittekohaldatav

Siseveetransport

Mittekohaldatav

Raudteetransport

Mittekohaldatav

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Mittekohaldatav

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

15.1.1. EL eeskirjad

ELi piirangute loetelu (REACHi XVII lisa)		
Viitenumber	Kohaldatav	Sisestuse pealkiri või kirjeldus
3(b)	POLARTHERM C40 ; etaandiool, etüleenglükool	Ained või segud, mis vastavad määruse (EÜ) nr 1272/2008 I lisa mis tahes järgmiste ohuklasside või kategooriate kriteeriumidele: Ohuklassid 3.1–3.6, 3.7 (kahjulik toime suguvõimele ja viljakusele või arengule), 3.8 (muu kui narkootiline toime), 3.9 ja 3.10

Ei sisalda REACHi kandidaatainete nimekirjas loetletud aineid

Ei sisalda REACHi määruse XIV lisas (lubade loetelu) loetletud aineid

Ei sisalda aineid, mis on loetletud PIC-nimekirjas (määrus EU 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Ei sisalda püsivate orgaaniliste saasteainete nimekirjas (püsivate orgaaniliste saasteainete määrus EL 2019/1021) loetletud aineid.

Ei sisalda aineid, mis on loetletud lõhkeainete lähteainete nimekirjas (määrus EU 2019/1148 lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta)

15.1.2. Siseriiklikud eeskirjad

Lisateave puudub

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Selle segu ühe või mitme koostisosa suhtes on läbi viidud kemikaaliohutuse hindamine. Segu suhtes ei ole läbi viidud kemikaaliohutuse hindamist.

POLARTHERM C40

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

16. JAGU: Muu teave

Lühendid ja akronüümid:	
ADN	Rahvusvahelise ohtlike kaupade siseveeteeudel vedamise Euroopa kokkulepe
ADR	Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
ATE	Akuutse toksilisuse hinnang
Bioloogiline piirväärtus	Bioloogiline piirväärtus
CAS nr	Keemilise abstraktsiooni teenuse number
CLP	Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008
DMEL	Tuletatud vähim toimet avaldav sisaldus
DNEL	Tuletatud mittetoimivad tasemed
EC50	Mediaanne efektiivne kontsentratsioon
EÜ nr	Euroopa Ühenduse number
ET	Euroopa standard
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IMDG	Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveoeeskiri
LC50	Surmav kontsentratsioon 50%-le katsepopulatsioonist
LD50	Surmav doos 50%-le katsepopulatsioonist (surmav mediaandoos)
LOAEL	Vähim täheldatavat kahjulikku toimet avaldav doos
NOAEC	Täheldatavat kahjulikku toimet mitteavaldav kontsentratsioon
NOAEL	Täheldatavat kahjulikku toimet mitteavaldav doos
NOEC	Täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon
OEL	Töökeskkonna piirnorm
PBT	Püsiv, bioakumuleeruv, toksiline aine
PNEC	Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
REACH	Kemikaalide registreerimise, hindamise, autoriseerimise ja piiramise määrus (EÜ) nr 1907/2006
RID	Rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevadude kord
SDS	Ohutuskaart
vPvB	Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv
WGK	Veeohu klass
BCF	Biokontsentratsioonitegur
IARC	Rahvusvaheline Vähiuuringute Agentuur
OECD	Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon
RVP	Puhastusjaam
TLM	Kontsentratsioon, mille juures 50% katseloomadest jääb ellu
COD	Keemiline hapnikutarve (KHT)
BOD	Biokeemiline hapnikutarve (BHT)
IOELV	Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslik piirnorm
N.O.S.	Pole teisiti täpsustatud
ThOD	Teoreetiline hapnikutarvidus (THOD)
TRGS	Ohtlike ainete tehnilised eeskirjad
Lenduvad orgaanilised ühendid	Lenduvad orgaanilised ühendid
ED	Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Andmeallikad

: ECHA (Euroopa Kemikaaliamet). Liigitus vastavalt EL Parlamendi ja nõukogu määruses 744/2010/EÜ / direktiivis 45/1999/EÜ toodud arvutusviisile.

POLARTHERM C40

Ohutuskaart

vastavuses määrusega (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) koos selle muudatusega määrusega (EL) 2020/878

H- ja EUH-lausetes terviktekst:	
Acute Tox. 4 (Suukaudne)	Äge (suukaudne) mürgisus, 4. kategooria
Aquatic Chronic 2	Ohtlik vesikeskkonnale – kroonilise mürgisuse, 2. kategooria
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H361d	Arvatavasti kahjustab loodet.
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
Repr. 2	Reproduktiivtoksilisus, 2. kategooria
STOT RE 2	Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude, 2. kategooria

SDS EU (REACH Annex II) - Telko

Käesoleva toote kasutamiseks märgitud ettevaatusabinõude võtmise ning täieliku ja piisava teabe hankimine eest vastutab kasutaja