



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS
Tuotenumero	53119
synonyymit; kauppanimi	BRINEOL MPG 20, BRINEOL MPG20 CORRPRO 25 VOL%, BRINEOL MPG20 CORRPRO 30 VOL%, BRINEOL MPG20 CORRPRO 35 VOL%, BRINEOL MPG20 CORRPRO 40 VOL%, BRINEOL MPG20 CORRPRO CONC

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

Tunnistetut käytöt	Lämmönsiirtoaine Teollisuus
--------------------	-----------------------------

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja	Univar OY Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 sds@univar.com
------------	---

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)
Kansallinen hätäpuhelinnumero	Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)
Sds No.	53119

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (EY 1272/2008)

Fyysiset vaarat	Ei Luokiteltu
Terveyshaitat	Ei Luokiteltu
Ympäristövaarat	Ei Luokiteltu

Ympäristö	Tuotteen ei odoteta olevn ympäristölle vaarallinen.
-----------	---

2.2. Merkinnät

Vaaralausekkeet	NC Ei Luokiteltu
-----------------	------------------

2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS

3.2. Seokset

Monopropyleeniglykoli			60-100%
CAS-nro: 57-55-6	EY-nro: 200-338-0	REACH rekisteröintinumero: 01-2119456809-23-XXXX	
Luokitus Ei Luokiteltu			

DINATRIUMTETRABORAATTI, VEDETÖN			<1%
CAS-nro: 1330-43-4	EY-nro: 215-540-4	REACH rekisteröintinumero: 01-2119490790-32-XXXX	
Luokitus Eye Irrit. 2 - H319 Repr. 1B - H360FD			

Täydelliset vaaralausekkeet on esitetty kohdassa 16.

Koostumustiedot Annetut tiedot ovat viimeisten EY-direktiivien mukaiset

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen	Siirrä altistunut henkilö raittiiseen ilmaan välittömästi. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Nieleminen	Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Huuhtelee suu läpikotaisin vedellä. Anna runsaasti vettä juotakvaksi. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Ihokosketus	Riisu saastanut vaatetus välittömästi ja pese iho saippualla ja vedellä. Huuhtelee vedellä. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Silmäkosketus	Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Silmäkosketus	Saattaa aiheuttaa väliaikaista silmien ärsytystä.
----------------------	---

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille	Hoito oireiden mukaan.
-----------------------------	------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Sammuta alkoholin kestäväällä vaahdolla, hiilidioksidilla, jauheella tai vesisumulla.
Epäsopivat sammutusaineet	Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Haitalliset palamistuotteet	Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä.
------------------------------------	---

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavälineet palomiehille	Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.
---	--

PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet Seuraa turvallista käsittelyä varten on kuvattu tässä käyttöturvallisuustiedotteessa Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Vuotojen sattuessa: varokaa liukkaita lattioita ja pintoja. Hanki riittävä ilmanvaihto.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Varo päästämästä maaperään tai vesiympäristöön. Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomaistaholle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet Imeytä vuoto inerttiin, kosteaan palamattomaan materiaaliin. Huuhtelee saastunut alue runsaalla vedellä. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla. Jätteenkäsittely, katso kohta 13.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Henkilökohtaiset suojaimeet, katso kohta 8. Jätteenkäsittely, katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Hanki riittävä ilmanvaihto.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet Varastoi tiiviisti suljetuissa, alkuperäisissä astioissa kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Varastoi alle 35°C lämpötilassa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö(t) Tuotteen tunnistetut käytöt on määritetty kohdassa 1.2.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Monopropyleeniglykoli (CAS: 57-55-6)

DNEL	Väestö - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 50 mg/m ³
	Väestö - Hengitettynä; Pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 10 mg/m ³
	Työntekijät - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 168 mg/m ³
	Työntekijät - Hengitettynä; Pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 10 mg/m ³
	Väestö - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 213 mg/m ³
PNEC	Väestö - Suun kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 85 mg/m ³
	- Makea vesi; 260 mg/l
	- Merivesi; 26 mg/l
	- STP; 20000 mg/l
	- Sedimentti (Makea vesi); 572 mg/kg
	- Sedimentti (Merivesi); 57.2 mg/kg
	- Maaperä; 50 mg/kg
	- Ajoittainen päästö; 183 mg/l

DINATRIUMTETRABORAATTI, VEDETÖN (CAS: 1330-43-4)

PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS

DNEL

Työntekijät - Hengitettynä; Lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 11.72 mg/m³
 Työntekijät - Hengitettynä; Pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 11.72 mg/m³
 Työntekijät - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 6.74 mg/m³
 Työntekijät - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 316.4 mg/kg painokiloa kohti päivässä
 Kuluttaja - Suun kautta; Lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.79 mg/kg painokiloa kohti päivässä
 Kuluttaja - Suun kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.79 mg/kg painokiloa kohti päivässä
 Kuluttaja - Hengitettynä; Lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 11.72 mg/m³
 Kuluttaja - Hengitettynä; Pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 11.72 mg/m³
 Kuluttaja - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 3.4 mg/m³
 Kuluttaja - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 159.5 mg/kg painokiloa kohti päivässä

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



Silmien/kasvojen suojaus

Seuraavia suojavälineitä tulee käyttää: Kemikaaliroiskesuojalasit. Henkilökohtaisten silmä- ja kasvosuojainten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia.

Käsiensuojaus

Sopivin käsin tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin mukaisia käsinetoimia tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa mahdollisuuden ihokosketukseen. Polyvinyylikloridi (PVC) Suojatakseen käsiä kemikaaleilta, käsinetoimien tulee noudattaa Euroopan standardia EN374.

Hygieniatoimenpiteet

Peseydy ennen jokaista työvuoroa ja ennen syömistä, tupakointia ja wc:ssä käyntiä.

Hengityksensuojaus

Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. Pienellä suodatinrasialla varustettu orgaanisten höyryjen suodatinuojain. EN 136/140/141/145/143/149

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkomuoto	Neste.
Väri	Väritön.
Haju	Tunnusomainen.
Hajukynnys	Ei tietoja saatavilla.
pH	pH (konsentroidu liuos): 7
Sulamispiste	< -20°C
Kiehumispiste ja alue	184°C @ 760 mm Hg
Leimahduspiste	104°C Pensky-Martens closed cup.
Haihtumisaste	Ei tietoja saatavilla.
Haihtumisluku	Ei tietoja saatavilla.
Syttvyys (kiinteä, kaasu)	Ei tietoja saatavilla.

PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS

Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei tietoja saatavilla.
Muu syttyvyys	Ei tietoja saatavilla.
Höyrynpaine	20 Pa @ 25°C
Höyryn tiheys	Ei tietoja saatavilla.
Suhteellinen tiheys	1.03 @ 20°C
Tilavuuspaino	Ei tietoja saatavilla.
Liukoisuus	Vesiliukoinen.
Jakautumiskerroin	log Pow: -1.07
Itsesyttymislämpötila	420°C
Hajoamislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Viskositeetti	43 cSt @ 20°C
Räjähtävät ominaisuudet	Ei pidetä räjähtävänä.
Räjähtävä liekin vaikutuksen alaisena	Ei tietoja saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	Ei täytä luokituksen hapettava tunnusmerkkejä.
<u>9.2. Muut tiedot</u>	
Muut tiedot	Ei määritelty.
Taitekerroin	Ei tietoja saatavilla.
Hiukkaskoko	Ei tietoja saatavilla.
Molekyylipaino	Ei tietoja saatavilla.
Haihtuvuus	Ei tietoja saatavilla.
Kyllästyskonsentraatio	Ei tietoja saatavilla.
Kriittinen lämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Haihtuvat orgaaniset yhdisteet	Ei tietoja saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Ei tunnettuja reaktiivisuusvaaroja liittyen tähän tuotteeseen.
----------------------	--

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys	Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa ja käytettäessä kuten suositeltu.
-----------------	--

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei polymeroidu.
--	-----------------

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Vältä liiallista lämpöä pitkiä aikoja.
-------------------------------	--

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Vahvoja hapettajia. Voimakkaat hapot. Voimakkaat emäkset.
--------------------------------	---

PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, Ihon kautta, Kani

Ihosiövyttävyyksihoärsytys

Eläintiedot Ei ärsyttävä. OECD 404

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ei ärsyttävä.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Tällä aineella ei ole todisteita mutegeenista ominaisuuksista.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei ole todisteita, että tuote aiheuttaa syöpää.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Tämän aineen myrkyllisyydestä lisääntymiselle ei ole näyttöä.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen

Kaasut tai höyryt korkeissa pitoisuuksissa saattavat ärsyttää hengityselimiä.

Nieleminen

Saattaa aiheuttaa epämukavuutta nieltäessä.

Ihokosketus

Pitkittynyt ihokosketus saattaa aiheuttaa väliaikaista ärsytystä.

Silmäkosketus

Saattaa aiheuttaa väliaikaista silmien ärsytystä.

Aineosien myrkyllisyydet

Monopropyleeniglykoli

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 22 000,0

Lajit Rotta

PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 22000 mg/kg, Suun kautta, Rotta LD₅₀ 19700 mg/kg, Suun kautta, Marsu

ATE suun kautta (mg/kg) 22 000,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, Ihon kautta, Kani

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) LC₅₀ 41 mg/l, Hengitettynä, Rotta
LC₅₀)

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Eläintiedot Ei ärsyttävä. Kani OECD 404

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ei ärsyttävä. Kani OECD 405

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei herkistävä. Marsu OECD 406

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Tällä aineella ei ole todisteita mutegeenista ominaisuuksista. Ames testi
Negatiivinen. OECD 473

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogeenisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys Tämän aineen myrkyllisyydestä lisääntymiselle ei ole näyttöä.
lisääntymiselle -
hedelmällisyys

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Kaasut tai höyryt korkeissa pitoisuuksissa saattavat ärsyttää hengityselimiä.

Nieleminen Saattaa aiheuttaa epämukavuutta nieltäessä.

Ihokosketus Pitkittynyt ihokosketus saattaa aiheuttaa väliaikaista ärsytystä.

Silmäkosketus Saattaa aiheuttaa väliaikaista silmien ärsytystä.

DINATRIUMTETRABORAATTI, VEDETÖN

PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS

Muut terveysvaikutukset Toxic to Reproduction Category 2.

Ihosityövyttävyyden/ihoärsytys

Eläintiedot Ei ärsyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogeenisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Tiedetään lisääntymiselle myrkylliseksi perustuen eläintodisteisiin. Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

Myrkyllisyys lisääntymiselle - kehitys Tiedetään lisääntymiselle myrkylliseksi perustuen eläintodisteisiin. Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen

STOT - kerta-altistus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Hengittäminen Pöly korkeissa pitoisuuksissa saattaa ärsyttää hengityselimiä.

Nieleminen Ei oleteta aiheuttavan haittaa sellaisina pitoisuuksina, joita saatetaan niellä vahingossa.

Ihokosketus Ihoärsytystä ei pitäisi ilmetä kun käytetään suositusten mukaan.

Silmäkosketus Hiukkaset silmässä saattavat aiheuttaa ärsytystä ja kirvelyä. Saattaa aiheuttaa vakavan silmä-ärsytyksen.

Akuutti ja krooninen terveyshaitta Sisältää ainetta/ryhmän aineita, jotka saattavat vahingoittaa hedelmällisyyttä tai sikiötä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ekomyrkyllisyys Tuotteen aineosat eivät ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS

Aineosien ekologiset tiedot

Monopropyleeniglykoli

Ekomyrkyllisyys Tuotteen aineosat eivät ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

DINATRIUMTETRABORAATTI, VEDETÖN

Ekomyrkyllisyys Tuotteen aineosat eivät ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Aineosien ekologiset tiedot

Monopropyleeniglykoli

Välitön myrkyllisyys vesieläille

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 tuntia: 40613 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)
LC₅₀, 96 tunti: 55770 mg/l, Pimephales promelas

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläöt EC₅₀, 48 tuntia: > 4000 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EC₅₀, 96 tuntia: 19000 mg/l, Scenedesmus subspicatus
EC₅₀, 96 tunti: 19100 mg/l, Skeletonema costatum
NOEC, 96 tunti: 15000 mg/l, Scenedesmus subspicatus
NOEC, 14 päivä: < 5300 mg/l, Skeletonema costatum

Akuutti myrkyllisyys - mikro-organismit NOEC, 18 tunti: > 20000 mg/l, Pseudomonas putida

Krooninen myrkyllisyys vesieläille

Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläöt NOEC, 7 päivää: 13020 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
NOEC, 7 päivä: 29000 mg/l, Makean veden selkärangattomat Ceriodaphnia sp.

DINATRIUMTETRABORAATTI, VEDETÖN

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Välitön myrkyllisyys vesieläille

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 hours: 74 mg/l, Kalat

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Aine on helposti biohajoava.

Aineosien ekologiset tiedot

Monopropyleeniglykoli

Pysyvyys ja hajoavuus Aine on helposti biohajoava.

PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS

Biohajoavuus - Hajoaminen >81%: 28 päivää
OECD 301F
- Hajoaminen 96%: 64 päivää

Biologisen hapen tarve BOD5: 1170 mg O₂/l

Kemiallisen hapen tarve 4700 mg O₂/l

DINATRIUMTETRABORAATTI, VEDETÖN

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote sisältää ainoastaan epäorgaanisia aineita, jotka eivät ole biohajoavia.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Tuote ei ole biokerääntyvä.

Jakautumiskerroin log Pow: -1.07

Aineosien ekologiset tiedot

Monopropyleeniglykoli

Biokertyvyys Tuote ei ole biokerääntyvä. BCF: < 0.09,

Jakautumiskerroin log Pow: -1.07

DINATRIUMTETRABORAATTI, VEDETÖN

Biokertyvyys Ei tietoja biokeraantymisestä saatavilla.

Jakautumiskerroin log Pow: -0.7570

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Tuote on veteen liukeneva.

Aineosien ekologiset tiedot

Monopropyleeniglykoli

Liikkuvuus Tuote on veteen liukeneva.

Adsorptio- ja desorptiokerroin - Koc: 2.9 @ 20°C - Log Koc: 0.46 @ 20°C

Henryn lain vakio 0.00566 atm m³/mol @ 12°C

DINATRIUMTETRABORAATTI, VEDETÖN

Liikkuvuus Tuote on veteen liukeneva.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

Aineosien ekologiset tiedot

Monopropyleeniglykoli

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS**DINATRIUMTETRABORAATTI, VEDETÖN**

PBT- ja vPvB-arvioinnin
tulokset

Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei vaadittu.

Aineosien ekologiset tiedot**Monopropyleeniglykoli**

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei vaadittu.

DINATRIUMTETRABORAATTI, VEDETÖN

Muut haitalliset vaikutukset Ei määritelty.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Yleistä tietoa Jäte tulee käsitellä kuten valvottu jäte. Älä puhkaise tai polta vaikka tyhjä.

Hävitysmenetelmät Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jättemääräysten mukaan.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleinen Tuote ei kuulu kansainvälisiin sääntöihin vaarallisten aineiden kuljettamisesta (IMDG, IATA, ADR / RID).

14.1. YK-numero

Ei soveltuva.

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei soveltuva.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei vaadi kuljetusvaroituserkintää.

14.4. Pakkausryhmä

Ei soveltuva.

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava
Ei.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei soveltuva.

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina liitteen II Ei soveltuva.
MARPOL 73/78 ja IBC koodin
mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1. Tiettyä ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS

EU-lainsäädäntö

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu).

Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).

Komission asetus (EU) N: o 2015/830 28. toukokuuta 2015.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuusselvitystä ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet

ATE: Välittömän Myrkyllisyyden Estimaatit.
 ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
 ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Johdettu vaikutukseton taso.
 IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto.
 IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
 Kow: Jakautumiskerroin oktanoli/vesi.
 LC50: Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa.
 LD50: Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos).
 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 koskeva ohjesääntö.
 vPvB: Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.
 IARC: International Agency for Research on Cancer.
 MARPOL 73/78: Vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla.
 cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti.
 BCF: Biokertyvyystekijä.
 BOD: Biokemiallinen hapenkulutus.
 EC₅₀: Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-eliöistä aiheutuu vaikutuksia.
 LOAEC: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
 LOAEL: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso.
 NOAEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
 NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
 NOEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta.
 LOEC: Alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
 DMEL: Johdettu vähimmäisvaikutustaso.
 EL50: altistumisen raja 50
 hPa: Hektopaskal
 LL50: Lethal Loading viisikymmentä
 OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen
 POW: OC talk OL-vesi jakaantumiskerroin
 SCBA: omavarainen hengityslaite
 STP: Jätevedenpuhdistamo
 VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet

Luokituksen lyhenteet

Acute Tox. = Välitön myrkyllisyys
 Aquatic Acute = Haitallista vesieliöille (välitön)
 Aquatic Chronic = Haitallista vesieliöille (pitkäaikainen)

PROPYLENE GLYCOL & DISODIUMTETRABORATE ANHYDROUS

Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet	Toimittajan tiedot.
Version kommentit	HUOM: Viivat marginaalissa osoittavat merkittävää muutosta edellisestä versiosta.
Viimeinen muutospäivä	14.12.2018
Versionumero	1.001
Edellinen päivämäärä	4.12.2017
KTT numero	53119
KTT status	Hyväksytty.
Täydelliset vaaralausekkeet	H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.
Allekirjoitus	Jitendra Panchal