

ISOFROST

OSA 1: Aineen/seoksen ja yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotteen tunnistaminen

Tuotteen nimi : ISOFROST
REACH-rekisteröintinumero : Ei sovelleta (seos)
Tuotetyyppi REACH : Seos

1.2. Aineen tai seoksen tunnistetut käyttötarkoitukset ja käyttöä, jota ei suositella

1.2.1 Tunnistetut käyttötarkoitukset

Jäähdytysneste

1.2.2 Käyttötarkoitukset, joita ei suositella

Ei tiedossa olevia käyttöjä, joita ei suositella

1.3. Tietoturvasuustiedotteen toimittajan tiedot

Turvasuustiedotteen toimittaja

Plasma Solutions BV
Poederleesteweg 108A 2460
Lichtaart
☎ +32 9 330 45 54
info@kjellberg.be

1.4. Häätänumero

Aukioloaikoina:
+32 9 330 45 54

OSA 2: Vaarojen tunnistaminen

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Ei luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 kriteerien mukaisesti

2.2. Merkinnät

Ei luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 kriteerien mukaisesti

Lisätietoja

EUH210

Turvasuustiedote saatavilla pyynnöstä.

2.3. Muut vaarat

Muita vaaroja ei tunneta

KOHTA 3: Koostumus/aineosatiedot

3.1. Aineet

Ei sovelleta

3.2. Seokset

Nimi REACH-rekisteröintinumero	CAS- numero EY- numero	Pitoisuus (C)	Luokitus CLP:n mukaan	Huom	Huomautus	M-kertoimet ja ATE
propani-1,2-dioli	57-55-6 200-338-0	C<20 %		(2)	Ainesosa	

(2) Aine, jolla on yhteisön työpaikkaraja-arvo

OSA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä

Jos tunnet olosi huonoksi, ota yhteys lääkäriin/lääkäripalveluun.

Hengitettäväsi:

Vie uhri raittiiseen ilmaan. Hengitysvaikeuksien ilmetessä ota yhteys lääkäriin/lääkäripalveluun.

Ihokosketuksen jälkeen:

ISOFROST

Jos mahdollista, pyyhi/kuivaa kemikaali pois. Huuhtelee/suihkuta välittömästi (haalealla) vedellä. Jos ärsytystä ilmenee, ota yhteys lääkäriin/lääkäripalveluun.

Silmäkosketuksen jälkeen:

Huuhtelee välittömästi (haalealla) vedellä. Poista piilolinssit, jos niitä on ja se on helppo tehdä. Jatka huuhtelua. Jos ärsytystä ilmenee, ota yhteys lääkäriin/lääkäripalveluun.

Nielemisen jälkeen:

Huuhtelee suu vedellä. Jos tunnet olosi huonoksi, ota yhteyttä lääkäriin/lääketieteelliseen palveluun. Älä odota oireiden ilmaantumista, vaan ota yhteyttä myrkytyskeskukseen.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä akuutit että viivästyneet

4.2.1 Akuutit oireet

Hengitettynä:

Ei tunnettuja vaikutuksia.

Ihon kautta altistumisen jälkeen:

Ei tunnettuja vaikutuksia.

Silmäkosketuksen jälkeen:

Ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Nieltynä:

Ei tiedossa olevia vaikutuksia.

4.2.2 Viivästyneet oireet

Ei tunnettuja vaikutuksia.

4.3. Viittaus välittömään lääketieteelliseen hoitoon ja erityishoitoon

Jos sovellettavissa ja saatavilla, se on lueteltu alla.

OSA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

5.1.1 Sopivat sammutusaineet:

Pieni palo: Nopeavaikutteinen ABC-jauhesammutin, nopeavaikutteinen BC-jauhesammutin, nopeavaikutteinen luokan B vaahtosammutin, nopeavaikutteinen CO2-sammutin.

Suuret palot: Luokan B vaahto (alkoholinkestävä), vesisuihku, jos lammikko ei voi laajentua.

5.1.2 Sopimaton sammutusaine:

Pieni tulipalo: Vesi (nopeavaikutteinen sammutusaine, letku); lammikon laajenemisen vaara.

Suuri tulipalo: Vesi; lammikon laajenemisen vaara.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palamisen yhteydessä: muodostuu CO, CO2 ja pieniä määriä typpihiidipölyä.

5.3. Ohjeet palomiehille

5.3.1 Ohjeet:

Erityisiä palontorjuntaohjeita ei tarvita.

5.3.2 Palomiehille tarkoitetut erityiset suojavarusteet:

Käsineet (EN 374). Suojavaatetus (EN 14605 tai EN 13034). Lämmön/tulen altistuminen: itsenäinen hengityslaitte (EN 136 + EN 137).

KOHTA 6: Toimenpiteet vahingossa tapahtuneen päästön varalta

6.1. Henkilökohtaiset varotoimet, suojavarusteet ja hätätilanneohjeet

Ei avotulta. Altistuminen tulelle/lämmölle: pysy tuulen yläpuolella. Altistuminen tulelle/lämmölle: pyydä naapureita sulkemaan ovet ja ikkunat.

6.1.1 Suojavarusteet muille kuin hätätilanteessa toimiville henkilöille

Katso kohta 8.2

6.1.2 Hätähenkilöstön suojavarusteet

Käsineet (EN 374). Suojavaatetus (EN 14605 tai EN 13034).

Sopiva suojavaatetus Katso

kohta 8.2

6.2. Ympäristöön liittyvät varotoimet

Kerää vuotanut tuote sopiviin astioihin. Tukki vuoto ja sulje syöttö.

6.3. Menetelmät ja materiaalit vuotaneen aineen keräämiseksi ja puhdistamiseksi

Ime vuotanut neste imukykyiseen materiaaliin. Kerää imeytynyt aine suljettaviin astioihin. Puhdista saastuneet pinnat runsaalla vedellä. Pese vaatteet ja varusteet käsittelyn jälkeen.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tämän kohdan tiedot ovat yleisiä. Jos mahdollista ja saatavilla, altistumisskenaariot on liitetty liitteeseen. Käytä aina tunnistamaasi käyttöön sopivia altistumisskenaarioita.

7.1. Turvallisen käsittelyn varotoimet

Pidä poissa avotulelta/lämmönlähteistä. Hienojakoisessa tilassa: käytä kipinän-/räjähdysuojattuja laitteita. Hienojakoinen: pidä poissa syttymislähteistä/kipinöistä. Noudata normaaleja hygieniavaatimuksia. Pidä säiliö tiiviisti suljettuna.

Tarkistuksen syy: 7.1; 8.1; 10.4; 11; 12; 15

Julkaisupäivä: 21.1.2020

Tarkistuksen päivämäärä:

14.5.2025

Tarkistuksen numero: 0200

BIG-numero: 65608

2 / 9

ISOFROST

7.2. Turvallisen varastoinnin edellytykset, mukaan lukien mahdolliset yhteensopimattomuudet

7.2.1 Turvallisen varastoinnin vaatimukset:

Noudata lakisääteisiä vaatimuksia.

7.2.2 Pidä poissa:

Lämmönlähteitä.

7.2.3 Sopiva pakkausmateriaali:

Ei tietoja saatavilla

7.2.4 Sopimaton pakkausmateriaali:

Ei tietoja saatavilla

7.3. Erityiset käyttötarkoitukset

Jos mahdollista ja saatavilla, altistumisskenaariot on liitetty liitteeseen. Katso valmistajan toimittamat tiedot.

KOHTA 8: Altistumisen rajoittaminen/henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaparametrit

8.1.1 Työperäinen altistuminen

a) Työperäisen altistumisen raja-arvot

Jos raja-arvot ovat sovellettavissa ja saatavilla, ne on lueteltu alla.

Saksa

Propyleeniglykoli	Aine voi esiintyä samanaikaisesti höyrynä ja aerosolina. Katso kohta IIB
-------------------	--

Yhdistynyt

Propaani-1,2-dioli	Aikapainotettu keskimääräinen altistumisraja 8 h (Työpaikan altistumisraja (EH40/2005))	150 ppm
	Aikapainotettu keskimääräinen altistumisraja 8 h (Työpaikan altistumisraja (EH40/2005))	10 mg/m ³ (1)
	Aikapainotettu keskimääräinen altistumisraja 8 h (työpaikan altistumisraja (EH40/2005))	474 mg/m ³ (2)

(1) Hiukkaset

(2) Höyry ja hiukkaset yhteensä

Yhdysvallat (TLV-ACGIH)

Propyleeniglykoli	Aikapainotettu keskimääräinen altistumisraja 8 h (WEEL)	10 mg/m
-------------------	---	---------

b) Kansalliset biologiset raja-arvot

Jos raja-arvot ovat sovellettavissa ja saatavilla, ne on lueteltu alla.

8.1.2 Näytteenottomenetelmät

Tuotteen nimi	Testi	Numero
Propyleeniglykoli	NIOSH	5523
Propyleeniglykoli	OSHA	2051

8.1.3 Sovellettavat raja-arvot, kun ainetta tai seosta käytetään tarkoitettulla tavalla

Jos raja-arvot ovat sovellettavissa ja saatavilla, ne on lueteltu alla.

8.1.4 Kynnysarvot

Jos sovellettavissa ja saatavilla, ne on lueteltu alla.

8.1.5 Kontrollikaistat

Jos sovellettavissa ja saatavilla, ne on lueteltu alla.

8.2. Altistumisen hallinta

Tämän osion tiedot ovat yleinen kuvaus. Jos mahdollista ja saatavilla, altistumisskenaariot on liitetty liitteeseen. Käytä aina tunnistamaasi käyttöön sopivia altistumisskenaarioita.

8.2.1 Asianmukaiset tekniset suojaustoimenpiteet

Pidä poissa avotulelta/lämmönlähteistä. Hienojakoisessa tilassa: käytä kipinä-/räjähdysuojattuja laitteita. Hienojakoinen: pidä poissa syttymislähteistä/kipinöistä. Mittaa pitoisuus ilmassa säännöllisesti. Suorita työt ulkona/paikallisen poistoilmanvaihdon/ilmanvaihdon alla tai hengityssuojaimia käyttäen.

8.2.2 Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilökohtaiset suojavarusteet

Noudata normaaleja hygieniavaatimuksia. Älä syö, juo tai tupakoi työn aikana.

a) Hengityssuojain:

Koko kasvoja peittävä naamio, jossa on suodatin tyyppiä A, kun pitoisuus ilmassa on > altistumisraja.

b) Käsien suojaus:

Kemikaaleja kestävä suojakäsineet (EN 374).

c) Silmien suojaus:

Silmien suojaus ei ole tarpeen normaaleissa olosuhteissa.

d) Ihon suojaus:

Suojavaatetus (EN 14605 tai EN 13034).

8.2.3 Ympäristön altistumisen hallinta:

Katso kohdat 6.2, 6.3 ja 13.

ISOFROST

OSA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Tiedot perusfysikaalisista ja -kemiallisista ominaisuuksista

Fyysinen muoto	Neste
Väri	Väriä koskevia tietoja ei ole saatavilla
Haju	Hajusta ei ole tietoja
Hajukynnys	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Sulamispiste	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Kiehumispiste	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Syttyvyys	Ei luokiteltu syttyväksi
Räjähdyksrajat	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Leimahduspiste	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Hajoamislämpötila	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
pH	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Kinemaattinen viskositeetti	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Dynaaminen viskositeetti	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Liukoisuus	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Log Kow	Ei sovelleta (seos)
Höyrynpaine	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Absoluuttinen tiheys	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Suhteellinen tiheys	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Suhteellinen höyrytiheys	Ei tietoja saatavilla (testiä ei suoritettu)
Hiukkaskoko	Ei sovelleta (neste)

9.2. Muut tiedot

Ei tietoja saatavilla

KOHTA 10: Stabiilius ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Lämmitys lisää palovaaraa.

10.2. Kemiallinen stabiilius

Vakaa normaaleissa olosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tietoja saatavilla.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Varotoimenpiteet

Pidä poissa avotulta/lämmönlähteistä. Hienojakoise n a : käytä kipinän-/räjähdysuojattuja laitteita. Hienojakoisena: pidä poissa syttymislähteistä/kipinöistä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tietoja saatavilla.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Palamisen yhteydessä: muodostuu CO, CO2 ja pieniä määriä typpihappohöyryjä.

KOHTA 11: Toksikologiset tiedot

11.1. Tiedot vaaraluokista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

11.1.1 Testitulokset

t Akuutti myrkyllisyys

ISOFROST

Seoksesta ei ole saatavilla (testaus)tietoja

Arvio perustuu asiaankuuluviin ainesosiin propaani-1,2-dioli

Altistumistie	Parametri	Menetelmä	Arvo	Altistumisaika	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Suun kautta	LD50		22000 mg/kg		Rotta (uros / naaras)	Kokeellinen arvo	
Ihon kautta	LD50		> 2000 mg/kg ruumiinpaino	24 h	Kani	Kokeellinen arvo	
Hengitys (aerosoli)	LC50		> 44,9 mg/l ilmaa	4 h	Rotta (uros / naaras)	Kokeellinen arvo	

Päätelmä

Ei luokiteltu akuutin myrkyllisyyden osalta

Tarkistuksen syy: 7.1; 8.1; 10.4; 11; 12; 15

Julkaisupäivä: 21.1.2020

Tarkistuksen päivämäärä:
14.5.2025

Tarkistuksen numero: 0200

BIG-numero: 65608

4 / 9

ISOFROST

Syövyttävyyttä/ärsyttävyyttä

ISOFROST

Ei (testi)tietoja seoksesta saatavilla

Arvio perustuu asiaankuuluviin ainesosiin propani-1,2-dioli

Altistumistie	Tulos	Menetelmä	Altistumisaika	Aikapiste	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Silmä	Ei ärsytä	OECD 405		24; 48; 72 tuntia	Kani	Kokeellinen arvo	Yksi käsittely
Iho	Ei ärsyttävää	OECD 404	4 h	24; 48; 72 tuntia	Kani	Kokeellinen arvo	

Johtopäätös

Ei luokiteltu silmiä ärsyttäväksi Ei luokiteltu

ihoa ärsyttäväksi

Ei luokiteltu hengitysteitä ärsyttäväksi

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

ISOFROST

Seoksesta ei ole saatavilla (testaus)tietoja

Arvio perustuu asiaankuuluviin ainesosiin propani-1,2-dioli

Altistumistie	Tulos	Menetelmä	Altistumisaika	Havaintojankohta	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Iho (korvat)	Ei herkistävä	Vastaa OECD 429			Hiiri	Kokeellinen arvo	
Hengitys						Tietojen vapauttaminen	

Johtopäätös

Ei luokiteltu ihoa herkistäväksi

Ei luokiteltu herkistäväksi hengitettynä

Erityinen kohde-elinten myrkyllisyys

ISOFROST

Seoksesta ei ole saatavilla (testaus)tietoja

Arvio perustuu asiaankuuluviin ainesosiin propani-1,2-dioli

Altistumistie	Parametri	Menetelmä	Arvo	Elin/vaikutus	Altistumisaika	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Suun kautta (ruokavalio)	NOAEL	Subkrooninen toksisuustesti	1700 mg/kg ruumiinpaino/päivä	Ei vaikutusta	2 vuotta	Rotta (uros)	Kokeellinen arvo	
Suun kautta (ruokavalio)	NOAEL	Subkrooninen toksisuustesti	2100 mg/kg ruumiinpaino/päivä	Ei vaikutusta	2 vuotta	Rotta (naaras)	Kokeellinen arvo	
Iho	NOAEL		0,02 ml	Ei vaikutusta		Hiiri (naaras)	Kokeellinen arvo	Elinaika (2 kertaa viikossa)
Hengitys (aerosoli)	NOAEC	Subkrooninen toksisuustesti	2200 mg/m ³ ilmaa	Ei vaikutusta	13 viikkoa (6 tuntia päivässä, 5 päivää viikossa)	Rotta (uros)	Kokeellinen arvo	
Hengitys (aerosoli)	NOAEC	Subkrooninen toksisuustesti	1000 mg/m ³ ilmaa	Ei vaikutusta	13 viikkoa (6 tuntia päivässä, 5 päivää viikossa)	Rotta (naaras)	Kokeellinen arvo	
Hengitys (aerosoli)	LOEC	Subkrooninen toksisuustesti	160 mg/m ³ ilmaa	Nenä (nenäverenvuoto)	13 viikkoa (6 tuntia päivässä, 5 päivää viikossa)	Rotta (uros / naaras)	Kokeellinen arvo	

Johtopäätös

Ei luokiteltu subkroonisen toksisuuden osalta

Mutageenisuus (in vitro)

ISOFROST

Sekoitusta koskevia (testaus)tietoja ei ole saatavilla

Arvio perustuu asiaankuuluviin ainesosiin

Tarkistuksen syy: 7.1; 8.1; 10.4; 11; 12; 15

Julkaisupäivä: 21.1.2020

Tarkistuksen päivämäärä: 14.5.2025

Tarkistuksen numero:

BIG-numero: 65608

0200

5 / 9

ISOFROST

propaani-1,2-dioli

Tulos	Menetelmä	Testialusta	Vaikutus	Arvon määrittäminen	Huomautus
Negatiivinen metabolisen aktivaation kanssa, negatiivinen ilman metabolista aktivaatiota	OECD 471	Bakteerit (S. typhimurium ja E. coli)	Ei vaikutusta	Kokeellinen arvo	
Negatiivinen metabolisen aktivaation kanssa, negatiivinen ilman metabolista aktivaatiota	OECD 473	Ihmissen lymfosyytit	Ei vaikutusta	Kokeellinen arvo	

Mutageenisuus (in vivo)

ISOFROST

Seoksesta ei ole saatavilla (testaus)tietoja Arvio perustuu asiaankuuluviin ainesosiin propaani-1,2-dioli

Tulos	Menetelmä	Altistumisaika	Testialusta	Elin/vaikutus	Arvon määrittäminen	Huomautus
Negatiivinen (oraalinen (mahaletku))	Kromosomipoikkeavuustesti	5 annosta/24 tunnin välein	Rotta (uros)	Ei vaikutusta	Kokeellinen arvo	

Johtopäätös

Ei luokiteltu mutageeniseksi tai genotoksiseksi

Karsinogeenisuus

ISOFROST

Seoksesta ei ole saatavilla (testaus)tietoja. Arvio perustuu asiaankuuluviin ainesosiin propaani-1,2-dioli.

Altistumistie	Parametri	Menetelmä	Arvo	Elin/vaikutus	Altistumisaika	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Suun kautta (ruokavalio)	NOAEL	Karsinogeenisen toksisuuden tutkimus	1700 mg/kg ruumiinpaino/päivä	Ei karsinogeenista vaikutusta	104 viikkoa (päivittäin)	Rotta (uros)	Kokeellinen arvo	
Suun kautta (ruokavalio)	NOAEL	Karsinogeenisen toksisuuden tutkimus	2100 mg/kg ruumiinpaino/päivä	Ei karsinogeenista vaikutusta	104 viikkoa (päivittäin)	Rotta (naaras)	Kokeellinen arvo	

Johtopäätös

Ei luokiteltu karsinogeeniseksi

Lisäantymistoksisuus

ISOFROST

Sekoitusta koskevia (testaus)tietoja ei ole saatavilla Arvio perustuu asiaankuuluviin ainesosiin propaani-1,2-dioli

Luokka	Parametri	Menetelmä	Arvo	Altistumisaika	Laji	Vaikutus	Arvon määrittäminen	Huomautus
Kehitystoksisuus (oraalinen (mahaletku))	NOAEC	Vastaa OECD 414:ää	10400 mg/kg ruumiinpaino/päivä	10 päivää (tiineys, päivittäin)	Hiiri	Sikiö (ei vaikutusta)	Kokeellinen arvo	
Äidin toksisuus (oraalinen (mahaletku))	NOAEL	Vastaa OECD 414:ää	520 mg/kg ruumiinpaino/päivä	10 päivää (tiineys, päivittäin)	Hiiri	Ei vaikutusta	Kokeellinen arvo	
Vaikutukset hedelmällisyyteen (suun kautta (juomavesi))	NOAEL	NTP jatkuva lisääntymisprotokolla	10100 mg/kg ruumiinpaino/päivä		Hiiri (uros/naaras)	Ei vaikutusta	Kokeellinen arvo	

Johtopäätös

Ei luokiteltu lisääntymistoksiseksi tai kehitystoksiseksi

Aspiraatiovaara

ISOFROST

Arvio perustuu asiaankuuluviin ainesosiin Ei luokiteltu aspiraatiotoksisuudeksi

Myrkyllisyys, muut vaikutukset

ISOFROST

Seoksesta ei ole saatavilla (testaus)tietoja

Krooniset vaikutukset lyhytaikaisesta ja pitkäaikaisesta altistumisesta

ISOFROST

Ei tunnettuja vaikutuksia.

Tarkistuksen syy: 7.1; 8.1; 10.4; 11; 12; 15

Julkaisupäivä: 21.1.2020

Tarkistuksen päivämäärä: 14.5.2025

Tarkistuksen numero:

BIG-numero: 65608

6 / 9

ISOFROST

11.2. Tiedot muista vaaroista

Ei näyttöä hormonaalisista haittavaikutuksista

KOHTA 12: Ekologiset tiedot

12.1. Myrkyllisyys

ISOFROST

Seoksesta ei ole saatavilla (testaus)tietoja

Seoksen arviointi perustuu sen sisältämiin ainesosiin propaani-1,2-dioli

	Parametri	Menetelmä	Arvo	Kesto	Laji	Testin suunnittelu	Makea/suolainen vesi	Arvon määrittäminen
Akuutti myrkyllisyys kaloille	LC50		40613 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Staatinen järjestelmä	Makea vesi	Kokeellinen arvo; mitattu pitoisuus
Akuutti myrkyllisyys äyriäisille	LC50	EPA 600/4-90/027	18340 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Staatinen järjestelmä	Makea vesi	Kokeellinen arvo; mitattu pitoisuus
Myrkyllisyys levä ja muut vesikasvit	ErC50	OECD 201	24200 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Staatinen järjestelmä	Makea vesi	Kokeellinen arvo; GLP
	NOEC	OECD 201	15000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Staatinen järjestelmä	Makea vesi	Kokeellinen arvo; Kasvunopeus
Pitkäaikainen myrkyllisyys vesieläimille	NOEC	EPA 600/4-89/001	13020 mg/l	7 päivää	Ceriodaphnia sp.	Puolistaattinen järjestelmä	Makea vesi	Kokeellinen arvo; Lisääntyminen
Myrkyllisyys vesieläimille	NOEC		> 20000 mg/l	18 h	Pseudomonas putida		Makea vesi	Kokeellinen arvo; Kasvun estyminen

Päätelmä

Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 kriteerien mukaisesti

12.2. Hajoamattomuus ja hajoavuus

propaani-1,2-dioli

Biologinen hajoavuus vesi

Menetelmä	Arvo	Kesto	Arvon määrittäminen
OECD 301F	82 %; Hiilidioksidi	28 päivää	Kokeellinen arvo

Päätelmä Vesi

Sisältää biologisesti hitaasti hajoavia aineosia

12.3. Biokertyvyys

ISOFROST

Log Kow

Menetelmä	Huomautus	Arvo	Lämpötila	Arvon määrittäminen
<u>propaani-1,2-dioli</u>	Ei sovelleta (seos)			

Log Kow

Johto	Menetelmä	Huomautus	Arvo	Lämpötila	Arvon määrittäminen
Ei sisällä biokertyviä komponentteja	Ei sovelleta		-1,1	20,5 °C	Kokeellinen arvo

12.4. Liikkuvuus maaperässä

propaani-1,2-dioli

(log) Koc

Parametri	Menetelmä	Arvo	Arvon määrittäminen
<u>propaani-1,2-dioli</u> Koc		0,46	Lasketut arvot

Päätelmä

Sisältää komponentteja, joilla on potentiaalia liikkuvuuteen maaperässä

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä aineosia, jotka täyttävät asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XIII luetellut PBT- ja/tai vPvB-kriteerit.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei näyttöä hormonaalisista vaikutuksista

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

ISOFROST

Tarkistuksen syy: 7.1; 8.1; 10.4; 11; 12; 15

Julkaisupäivä: 21.1.2020

Tarkistuksen päivämäärä:
14.5.2025

Revisio numero: 0200

BIG-numero: 65608

7 / 9

ISOFROST

Kasvihuonekaasut

Mikään tunnetuista aineosista ei sisälly fluorattujen kasvihuonekaasujen luetteloon (asetus (EU) N:o 2024/573).

Otsonikatoa aiheuttava potentiaali (ODP)

Ei luokiteltu otsonikerrosta heikentäväksi (asetus (EY) N:o 2024/590).

propani-1,2-diol

Kasvihuonekaasut

Ei sisälly fluorattujen kasvihuonekaasujen luetteloon (asetus (EU) N:o 2024/573)

Otsonikatoa aiheuttava potentiaali (ODP)

Ei luokiteltu otsonikerrokselle vaaralliseksi (asetus (EY) N:o 2024/590)

Pohjavesi

Pohjaveden pilaaja

KOHTA 13: Hävittämistä koskevat seikat

Tämän osion tiedot ovat yleinen kuvaus. Jos mahdollista ja saatavilla, altistumisskenaariot on liitetty liitteeseen. Käytä aina tunnistamaasi käyttöön sopivia altistumisskenaarioita.

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

13.1.1 Jätteitä koskevat säännökset

Euroopan unioni

Voidaan katsoa vaarattomaksi jätteeksi direktiivin 2008/98/EY, sellaisena kuin se on muutettuna asetuksella (EU) N:o 1357/2014 ja asetuksella (EU) N:o 2017/997. Jätetunnisteen on määritettävä käyttäjä, mieluiten kuultuaan asiasta (ympäristö)viranomaisia.

13.1.2 Hävittämismenetelmät

Hävitä jäte paikallisten ja/tai kansallisten määräysten mukaisesti. Älä päästä viemäriin tai ympäristöön. Hävitä valtuutetussa jätteiden keräyspisteessä.

13.1.3 Pakkaus/Säiliö

Ei tietoja saatavilla

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maantiekuljetus (ADR), rautatiekuljetus (RID), sisävesikuljetus (ADN), merikuljetus (IMDG/IMSBC), lentokuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-numero tai tunnistenumero

Kuljetus	Ei sovelleta
----------	--------------

14.2. Yhdistyneiden Kansakuntien virallinen kuljetusnimi

14.3. Kuljetusvaaraluokka(t)

Vaaran tunnistenumero	
Luokka	
Luokituskoodi	

14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä	
Etiketki	

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallisen aineen merkintä	Ei
--	----

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityissäännökset	
Rajoitetut määrät	

14.7. Merikuljetus irtotavarana IMO-sopimusten mukaisesti

MARPOL 73/78:n liite II	Ei sovelleta, saatavilla olevien tietojen perusteella
-------------------------	---

KOHTA 15: Sääntelyä koskevat tiedot

15.1. Aineelle tai seokselle asetetut turvallisuus-, terveys- ja ympäristö määräykset/lainsäädäntö

Eurooppalainen lainsäädäntö:

VOC-pitoisuus Direktiivi 2010/75/EU

VOC-pitoisuus	Huomautus
0	

Direktiivi 2012/18/EU (Seveso III)

Ei rekisteröintivelvollinen direktiivin 2012/18/EU (Seveso III) mukaan

REACH-ehdokasluettelo

Ei sisällä aineita, jotka sisältävät erittäin huolestuttavien aineiden (SVHC) ehdokasluetteloon (asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artikla)

REACH-asetuksen liite XIV – Lupamenettely

Ei sisällä aineita, jotka sisältävät asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteeseen XIV: luetteloun lupa-aineista

REACH-asetuksen liite XVII – Rajoitukset

Ei sisällä aineita, joihin sovelletaan asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevia rajoituksia: tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistusta, markkinoille saattamista ja käyttöä koskevat rajoitukset

Kansallinen lainsäädäntö Belgia

ISOFROST

Tarkistuksen syy: 7.1; 8.1; 10.4; 11; 12; 15

Julkaisupäivä: 21.1.2020

Tarkistuksen päivämäärä:

14.5.2025

Tarkistuksen numero: 0200

BIG-numero: 65608

8 / 9

ISOFROST

Ei tietoja saatavilla

Kansallinen lainsäädäntö Alankomaat

ISOFROST

Vedenkestävyys	B (4); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------	---

Kansallinen lainsäädäntö Ranska

ISOFROST

Ei tietoja saatavilla

Kansallinen lainsäädäntö Saksa

ISOFROST

WGK	1; Asetus vesistöjä vaarantavien aineiden käsittelylaitoksista (AwsV) – 18. huhtikuuta 2017 propaani-1,2-diooli
TA-Luft	5.2.5

Kansallinen lainsäädäntö Itävalta

ISOFROST

Ei tietoja saatavilla

Kansallinen lainsäädäntö Yhdistynyt kuningaskunta

ISOFROST

Ei tietoja saatavilla

Muut merkitykselliset tiedot

ISOFROST

Ei tietoja saatavilla

15.2. Kemikaalin turvallisuuden arviointi

Seokselle ei vaadita kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: Muut tiedot

Kohdassa 3 mainittujen H- ja EUH-lausumien koko teksti:

EUH210 Turvallisuustiedote saatavilla pyynnöstä.

(*)	SISÄINEN LUOKITTELU BIG:N MUKAAN
ADI	Hyväksyttävä päivittäinen saanti
AOEL	Hyväksyttävä altistumistaso käyttäjälle
ATE	Akuutin myrkyllisyyden arvio
BCF	Biokertyvyyskerroin
BEI	Biologiset altistumisindeksit
CLP (EU-GHS)	Luokitus, merkinnät ja pakkaus (Euroopan globaalisti yhdenmukaistettu järjestelmä)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton taso
EC10	Vaikutuspitoisuus 10 %
EC50	Vaikutuspitoisuus 50 %
ErC50	EC50 kasvunopeuden vähenemisenä ilmaistuna
GLP	Hyvä laboratoriokäytäntö
LC0	Tappava pitoisuus 0 %
LC50	Tappava pitoisuus 50 %
LD50	Tappava annos 50 %
LOAEC/LOAEL	Pienin havaittu haitallinen pitoisuus/pienin havaittu haitallinen taso NOAEC/NOAEL
havaitsemattoman tason NOEC/NOEL	Havaitsematon vaikutus pitoisuus/havaitsematon vaikutus taso
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Ennustettu vaikutukseton pitoisuus
STP	Lietteen käsittelyprosessi
vPvB	erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot perustuvat BIG:lle toimitettuihin tietoihin ja näytteisiin. Tiedote on laadittu parhaan tietämyksemme mukaan ja sen laatimishetkellä käytettävissä olleiden tietojen pohjalta. Turvallisuustiedote on vain ohjeistus kohdassa 1 mainittujen aineiden/valmisteiden/seosten turvallisesta käsittelystä, käytöstä, kulutuksesta, varastoinnista, kuljetuksesta ja hävittämisestä. Uusia turvallisuustiedotteita laaditaan ajoittain. Vain uusimpia versioita saa käyttää. Ellei turvallisuustiedotteessa toisin mainita, tiedot eivät koske aineita/valmisteita/seoksia puhtaammassa muodossa, sekoitettuna muihin aineisiin tai prosesseissa. Turvallisuustiedote ei sisällä kyseisten aineiden/valmisteiden/seosten laatuvaatimuksia. Tämän turvallisuustiedotteen ohjeiden noudattaminen ei vapauta käyttäjää velvollisuudesta toteuttaa kaikkia toimenpiteitä, jotka ovat terveen järjen, määräysten ja suositusten mukaisia tai jotka ovat tarpeellisia ja/tai hyödyllisiä todellisissa olosuhteissa. BIG ei takaa annettujen tietojen tarkkuutta tai kattavuutta eikä ole vastuussa kolmansien osapuolten tekemistä muutoksista. Tätä turvallisuustietoa saa käyttää vain Euroopan unionissa, Sveitsissä, Islannissa, Norjassa ja Liechtensteinissa. Käyttö tämän alueen ulkopuolella on omalla vastuulla. Tämän turvallisuustiedotteen käyttöä koskevat BIG-lisenssisopimuksessa mainitut lisenssi- ja vastuurajoitukset tai, jos tämä ei ole mahdollista, BIG:n yleiset ehdot. Kaikki tämän tiedotteen immateriaalioikeudet ovat BIG:n omaisuutta, ja sen jakelu ja jäljentäminen on rajoitettua. Katso lisätietoja mainitusta sopimuksesta/ehdoista.

Tarkistuksen syy: 7.1; 8.1; 10.4; 11; 12; 15

Julkaisupäivä: 21.1.2020

Tarkistuksen päivämäärä:
14.5.2025

Tarkistuksen numero: 0200

BIG-numero: 65608

9 / 9