

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 02-veebr-2010

Paranduse kuupäev 15-veebr-2024

Läbivaatamise number 3

1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: <u>Ethylene glycol</u>

Cat No. : C14675

Sünonüümid Monoethylene glycol; 1,2-Ethanediol

 Indeks nr
 603-027-00-1

 CAS nr
 107-21-1

 EÜ nr
 203-473-3

 Molekulivalem
 C2 H6 O2

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusala SU3 - Tööstuslikud kasutusalad: ainete kasutaminekas ainetena või valmististe koostises

tööstuslikes tegevuskohtades

Toote kategooria PC21 - Laborikemikaalid

Protsessikategooriad PROC15 - Laborireagentide kasutamine

Keskkonnaheitekategooria ERC6a - Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701 Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99 Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefoninumber, Euroopa: 001-703-527-3887

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

ALFAAC14675

Paranduse kuupäev 15-veebr-2024

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel) 4. kategooria (H302)

2. kategooria (H373)

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Hoiatus

Ohulaused

H302 - Allaneelamisel kahjulik

H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

Hoiatuslaused

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P301 + P310 - ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

2.3. Muud ohud

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)

Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr
				1272/2008
1,2-Etaandiool	107-21-1	EEC No. 203-473-3	>95	Acute Tox. 4 (H302)
				STOT RE 2 (H373)

Ethylene glycol

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Silma sattumisel Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti

poole.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kui sümptomid ilmuvad, pöörduda

otsekohe arsti poole.

Allaneelamine MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või

mürgistusteabekeskusega.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla

> või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunalike klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Kui sümptomid ilmuvad, pöörduda otsekohe arsti

Paranduse kuupäev 15-veebr-2024

poole. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist.

Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage Esmaabi andja isikukaitse

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Hingamisraskus.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi. sümptomid võivad avalduda hiljem.

5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Veepihu, süsinikdioksiid (CO2), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest.

Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO2).

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda.

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.

Ethylene glycol

Paranduse kuupäev 15-veebr-2024

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Tagada piisav ventilatsioon. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest leekidest.

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ **ET** - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

L	Koostisaine	Euroopa Liit	Uhendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
	1,2-Etaandiool	TWA: 20 ppm (8h)	STEL: 40 ppm 15 min	TWA / VME: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 40 ppm
		TWA: 52 mg/m ³ (8h)	STEL: 104 mg/m ³ 15	heures). indicative limit	TWA: 52 mg/m ³ 8 uren	(15 minutos).
		STEL: 40 ppm (15min)	min	TWA / VME: 52 mg/m ³	STEL: 40 ppm 15	STEL / VLA-EC: 104
		STEL: 104 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³ 15 min	(8 heures). indicative	minuten	mg/m³ (15 minutos).
		(15min)	TWA: 10 mg/m ³ 8 hr	limit	STEL: 104 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 20 ppm
		Skin	TWA: 20 ppm 8 hr	STEL / VLCT: 40 ppm.	minuten	(8 horas)
			TWA: 52 mg/m ³ 8 hr	indicative limit	Huid	TWA / VLA-ED: 52
			Skin	STEL / VLCT: 104		mg/m³ (8 horas)
				mg/m³. indicative limit		Piel
				Peau		

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
1,2-Etaandiool	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 10 ppm (8	STEL: 40 ppm 15	huid	TWA: 20 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 104 mg/m ³ 15	TWA: 50 mg/m ³ 8
	TWA: 52 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 104 mg/m ³ 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 26 mg/m ³ (8	minutos	TWA: 52 mg/m ³ 8 uren	STEL: 40 ppm 15

Ethylene glycol

Paranduse kuupäev 15-veebr-2024

	STEL: 40 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 104 mg/m³ 15 minuti. Short-term Pelle	Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 26 mg/m³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 52 mg/m³ Haut	Ceiling: 100 mg/m³ TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 52 mg/m³ 8 horas Pele	TWA: 10 mg/m³ 8 uren	minuutteina STEL: 100 mg/m³ 15 minuutteina Iho
	•		•		
Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
1,2-Etaandiool	Haut MAK-KZGW: 20 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 52 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 10 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 26 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 26 mg/m³ 8 timer TWA: 10 mg/m³ 8 timer STEL: 104 mg/m³ 15 minutter STEL: 40 ppm 15 minutter STEL: 20 mg/m³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 20 ppm 15 Minuten STEL: 52 mg/m³ 15 Minuten TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 26 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 50 mg/m³ 15 minutach TWA: 15 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 52 mg/m³ 8 time STEL: 104 mg/m³ 15 minutter. total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance;value from the regulation STEL: 40 ppm 15 minutter. total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance;value from the regulation Hud
Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	lirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
1,2-Etaandiool	TWA: 52 mg/m³ TWA: 20 ppm STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 52 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 40 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 104 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 52 mg/m³ 8 hr. STEL: 40 ppm 15 min STEL: 104 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m³ TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m³	TWA: 50 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 100 mg/m ³
	•				
Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
1,2-Etaandiool	Nahk TWA: 20 ppm 8 tundides. total concentration of aerosol and vapor TWA: 52 mg/m³ 8 tundides. total concentration of aerosol and vapor STEL: 40 ppm 15 minutites. total concentration of aerosol and vapor STEL: 104 mg/m³ 15 minutites. total concentration of aerosol and vapor	Skin notation TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 52 mg/m³ 8 hr STEL: 40 ppm 15 min STEL: 104 mg/m³ 15 min	STEL: 50 ppm STEL: 125 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 125 mg/m³	STEL: 104 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 52 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m³ TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. TWA: 26 mg/m³ 8 klukkustundum. TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. aerosol TWA: 26 mg/m³ 8 klukkustundum. aerosol Skin notation Ceiling: 20 ppm aerosol Ceiling: 52 mg/m³ aerosol
Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
1,2-Etaandiool	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³	TWA: 10 ppm aerosol and vapor IPRD TWA: 25 mg/m³ aerosol and vapor IPRD	Possibility of significant uptake through the skin	possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³	Skin notation TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 52 mg/m³ 8 ore STEL: 40 ppm 15

and vapor IPRD

Oda

STEL: 20 ppm

STEL: 50 mg/m³

Stunden

TWA: 52 mg/m³ 8

Stunden

STEL: 40 ppm 15

Minuten

TWA: 52 mg/m³

STEL: 40 ppm 15 minuti

STEL: 104 mg/m³ 15

minuti

STEL: 40 ppm 15

minute

STEL: 104 mg/m³ 15

minute

STEL: 104 mg/m³

TWA: 20 ppm

TWA: 52 mg/m³

STEL: 104 mg/m³ 15

minutah

Ethylene glycol

Paranduse kuupäev 15-veebr-2024

dakika

TLV: 25 mg/m³ 8

timmar. NGV Hud

			Minuten		
Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
1,2-Etaandiool	TWA: 5 mg/m ³ 2388	Ceiling: 104 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah	Binding STEL: 40 ppm	Deri
	MAC: 10 mg/m ³	Potential for cutaneous	TWA: 52 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 20 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Binding STEL: 104	TWA: 52 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 20 ppm	STEL: 40 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	STEL: 40 ppm 15
		TWA: 52 mg/m ³	minutah	TLV: 10 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 104 mg/m ³ 15	NGV	STEL: 104 mg/m ³ 15

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
1,2-Etaandiool				DNEL = 106mg/kg
107-21-1 (>95)				bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
1,2-Etaandiool 107-21-1 (>95)			$DNEL = 35mg/m^3$ $DNEL = 33.5mg/m^3$	DNEL = 70mg/m ³

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Г	Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid	Pinnas
					reovee töötlemisel	(põllumajandus)
Г	1,2-Etaandiool	PNEC = 10mg/L	PNEC = 37mg/kg	PNEC = 10mg/L	PNEC = 199.5mg/L	PNEC = 1.53mg/kg
	107-21-1 (>95)	PNEC = 85.9mg/L	sediment dw	PNEC = 130mg/L	PNEC = 200mg/L	soil dw
			PNEC = 312mg/kg			PNEC = 12.7mg/kg
			sediment dw			soil dw
			PNEC = 317mg/kg			PNEC = 13.1mg/kg
			sediment dw			soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
1,2-Etaandiool	PNEC = 1mg/L	PNEC = 3.7mg/kg	PNEC = 10mg/L		
107-21-1 (>95)	PNEC = 8.59mg/L	sediment dw			
		PNEC = 31.2mg/kg			
		sediment dw			
		PNEC = 31.7 mg/kg			
		sediment dw			

Ethylene glycol

Paranduse kuupäev 15-veebr-2024

Tehnilised meetmed

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

ſ	Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
1	Viton (R)	Vaata tootja	-	EN 374	(minimaalne nõue)
-		soovitustele			

Naha- ja kehakaitse Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb

õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatav filtri tüüp: Orgaaniliste gaaside ja aurude filter Tüüp A Pruun vastab EN 143

Väiksemad / laboratooriumi Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud

respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud

sümptomid

Soovitatav 1/2 mask: - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter,

FN141

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Teave puudub.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Viskoosne vedelik Vedelik

Välimus Värvitu **Lõhn** Lõhnatu

Lõhnalävi Andmed puuduvad **Sulamistemperatuur/sulamisvahemi** -13 °C / 8.6 °F

k

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad

Keemistemperatuur/keemistemperat 196 - 198 °C / 384.8 - 388.4 °F $\,$ @ 760 mmHg

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Andmed puuduvad

Süttivus (tahke, gaasiline) Pole kohaldatav Vedelik

Plahvatuspiir

Alumine 3.2 vol %

Ülemine 28 vol %

Leekpunkt 111 °C / 231.8 °F **Meetod -** DIN 51758

Isesüttimistemperatuur 413 °C / 775.4 °F

Lagunemistemperatuur > 500°C

Ethylene glycol

Paranduse kuupäev 15-veebr-2024

pH 5.5-7.5 50% aq. sol

Viskoossus21 cP (20°C)Lahustuvus veesSegunevLahustuvus teistes lahustitesTeave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Koostisaine log Pow 1,2-Etaandiool -1.36

Aururõhk 0.12 mmHg @ 20 °C

Tihedus / Suhteline tihedus 1.113

MahumassPole kohaldatavVedelikAuru tihedus $2.14 \, (\tilde{O}hk = 1.0)$ $(\tilde{O}hk = 1.0)$

Osakese omadused Pole kohaldatav (vedelik)

9.2. Muu teave

MolekulivalemC2 H6 O2Molekulmass62.06

Aurustumiskiirus Teave puudub

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Hügroskoopne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioonOhtlikku polümerisatsiooni ei toimu.Ohtlikud reaktsioonidTavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Kokkupuude niiske õhu või veega.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Tugevad happed. Tugevad alused. Aldehüüdid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2).

11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

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

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne 4. kategooria

Nahakaudne Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud Sissehingamine Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
1,2-Etaandiool	7712 mg/kg (Rat)	LD50 = 9530 µL/kg (Rabbit) LD50 = 10600 mg/kg (Rat)	LC50 > 2.5 mg/L (Rat) 6 h
		LD50 > 3500 mg/kg (mice)	

b) nahka söövitav või ärritav toime; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

c) rasket silmade kahjustust/ärritust Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud Nahk

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud e) mutageensus sugurakkudele;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud f) kantserogeensus;

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud g) reproduktiivtoksilisus;

h) sihtorgani suhtes toksilised ühekordne kokkupuude;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

i) sihtorgani suhtes toksilised korduv kokkupuude;

kategooria

Sihtorganid Kesknärvisüsteem (CNS), Maks, Neer.

j) hingamiskahjustus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Teave puudub.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud Mitte valada kanalisatsiooni. .

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
1,2-Etaandiool	LC50: = 41000 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 27540 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 14 - 18 mL/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 40761 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 40000 - 60000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 16000 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)	EC50: = 46300 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 6500 - 13000 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Püsivus ja lagunduvus **Püsivus**

Kergesti biolagunev Püsivus ei ole tõenäoline. Ethylene glycol

Paranduse kuupäev 15-veebr-2024

12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
1,2-Etaandiool	-1.36	Andmed puuduvad

12.4. Liikuvus pinnases

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

bioakumuleeruvate omaduste

<u>hindamine</u>

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

Euroopa Jäätmekataloog

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave

Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte

valada kanalisatsiooni.

14. JAGU: VEONÕUDED

IMDG/IMO Ei ole reguleeritud

<u>14.1. ÜRO number</u>

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

ADR Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

IATA Ei ole reguleeritud

Ethylene glycol

Paranduse kuupäev 15-veebr-2024

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud

Erimeetmed ei ole vajalikud.

kasutajatele

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
							(Lõuna-Ko		(Jaapani
							rea		tööstusoh
							olemasole		utuse ja
							vate		töötervish
							kemikaali		oiu
							de loetelu)		seadus)
1,2-Etaandiool	107-21-1	203-473-3	-	-	Х	X	KE-13169	X	X

	Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1	1,2-Etaandiool	107-21-1	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	X

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Pole kohaldatav

Koostisaine	CAS nr	,	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	•
1,2-Etaandiool	107-21-1	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -
		kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse	kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse
		teatamine	aruanne Nõuded
1,2-Etaandiool	107-21-1	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl . Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainetega kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
1,2-Etaandiool	WGK1	

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
1,2-Etaandiool	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
1,2-Etaandiool 107-21-1 (>95)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) on teostanud tootja / importija

16. JAGU: MUU TEAVE

H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H302 - Allaneelamisel kahjulik

H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon **PBT** - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Ethylene glycol

Paranduse kuupäev 15-veebr-2024

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitseseadmete kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Tulekahju vältimine ja kustutamine, ohtude ja riskide identifitseerimine, staatiline elekter, aurudest ja tolmust tingitud plahvatusohtlik õhk.

Tootja Health, Safety and Environmental Department

Koostamise kuupäev 02-veebr-2010 Paranduse kuupäev 15-veebr-2024

Redaktsiooni kokkuvõteUus hädaabitelefoni reageerimisteenuse pakkuja.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp