




KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** Jarruneste DOT4
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Jarruneste
Ei-suositellut käytöt: Tässä kappaleessa tai kappaleessa 7.3 ei määritellä tällaista käyttöä
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:** Alfa-Kem Oy
Rataskatu 5
FIN-15700 Lahti - Finland
Puh.: +358-3-878 250 -
Faksi: +358-3-878 2550
info@alfakem.fi
www.alfa-kem.fi
- 1.4 Hätäpuhelinnumero:** suora +358-9-471 977 (24h), vaihde +358-9-4711, Myrkytystietokeskus, Helsinki

KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI








- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**
Direktiivi 67/548/EY ja Direktiivi 1999/45/EY:
Tuote on luokiteltu direktiivin 67/548/EY ja direktiivin 1999/45/EY mukaisesti ja noudattaen asetusta (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus)
Xn: R22 - Terveydelle haitallista nieltynä.
- CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
Acute Tox. 4: Akuutti myrkyllisyys suun kautta, kategoria 4
- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Varoitus

- Vaaralausekkeet:**
Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä
- Turvalausekkeet:**
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta
P301+P312: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P330: Huuhdo suu
P501: Hävitä sisältö/astia voimassa olevan jätteenhävityslainsäädännön mukaisesti (Jätelaki, 646/2011)
- Lisätietoja:**
Ei sovellettavissa
- 2.3 Muut vaarat:**
Ei sovellettavissa

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

- Kuvaus:** Etyleeniglykoli/-t
- Vaaralliset aineosat:**
Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmisteessa on seuraavia vaarallisia aineita:



KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 161907-77-3 EC: 310-287-7 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119475115-41-XXXX	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from – 2-butoksietanoli	Itseluokiteltu
	Direktiivi 67/548/EY Xi: R41	
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Dam. 1: H318 - Vaara	
CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2 Index: 603-140-00-6 REACH: 01-2119457857-21-XXXX	2,2'-oxydiethanol - dietyleeniglykoli	Itseluokiteltu
	Direktiivi 67/548/EY Xn: R22	
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Varoitus	 
CAS: 110-97-4 EC: 203-820-9 Index: 603-083-00-7 REACH: 01-2119475444-34-XXXX	1,1'-iminodipropan-2-ol	ATP CLP00
	Direktiivi 67/548/EY Xi: R36	
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Varoitus	

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 8, 11, 12 ja 16.

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Hengitettynä:

Tämä tuote ei sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Jos myrkytysoireita kuitenkin ilmenee, tuotteelle altistunut on suositeltavaa viedä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan ja pitää levossa. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat.

Ihon kautta:

Tämä tuote ei sisällä iholle joutuessaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Jos tuote pääsee kosketuksiin ihon kanssa, on kuitenkin suositeltavaa riisua saastuneet vaatteet ja kengät, huuhdella iho ja jos mahdollista, suihkuttaa altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtele silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vedellä. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltyinä:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote. Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä kallistettuna eteenpäin. Jos potilas on tajuton, hänelle ei saa antaa mitään suun kautta muuten kuin lääkärin valvonnassa. Huuhtele suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä. Potilas on pidettävä levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Palon sattuessa virheellisen käsittelyn, varastoinnin tai käytön seurauksena käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

Lisäsäännökset:



KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Kaato astiasta toiseen on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyviin tuotteisiin mahdollisesti vaikuttavien sähköstaattisten varausten muodostuminen. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Minimilämpötila: 5 °C

Maksimilämpötila: 30 °C

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (HTP-Arvot 2012):

Aineille, joista valmiste koostuu, ei ole olemassa ympäristöllisiä raja-arvoja.

DNEL (Työntekijät):



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from CAS: 161907-77-3 EC: 310-287-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	50 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	195 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2,2'-oxydiethanol CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	106 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	60 mg/m ³
1,1'-iminodipropan-2-ol CAS: 110-97-4 EC: 203-820-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	12,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	16 mg/m ³	Ei sovellettavissa

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from CAS: 161907-77-3 EC: 310-287-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	117 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2,2'-oxydiethanol CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	53 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	12 mg/m ³
1,1'-iminodipropan-2-ol CAS: 110-97-4 EC: 203-820-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,3 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,3 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3,9 mg/m ³	Ei sovellettavissa

PNEC:

Tunnistetiedot				
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from CAS: 161907-77-3 EC: 310-287-7	STP	500 mg/L	Makea vesi	4,5 mg/L
	Maaperä	1,32 mg/kg	Merivesi	0,31 mg/L
	Ajoittainen	24,9 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	6,6 mg/kg
	Suun kautta	333 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	0,66 mg/kg
2,2'-oxydiethanol CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	STP	199,5 mg/L	Makea vesi	10 mg/L
	Maaperä	1,53 mg/kg	Merivesi	1 mg/L
	Ajoittainen	10 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	20,9 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa
1,1'-iminodipropan-2-ol CAS: 110-97-4 EC: 203-820-9	STP	15000 mg/L	Makea vesi	0,2777 mg/L
	Maaperä	0,275 mg/kg	Merivesi	0,02777 mg/L
	Ajoittainen	2,777 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	2,19 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,219 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. TTässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.



B.- Hengityksen suojaus

Henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on tarpeen, jos aineesta muodostuu sumua tai jos työperäisen altistumisen raja-arvot ylittyvät.



C.- Käsien suojaus.





KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.



D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Suojalasit suojaamaan nesteiden roiskeilta		EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Työvaatteet		EN ISO 13688:2013	Ainoastaan työkäyttöön.
	Luistamattomat työkengät		EN ISO 20347:2012 EN ISO 20344:2011	Ei

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Ympäristön altistumisen seuranta:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa: Neste

Ulkonäkö: Lämpikuultava

Väri: Ruskea

Haju: Luonteenomainen

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa: > 260 °C

Höyrynpaine 20 °C:ssa: < 1 mbar

Haihtumisnopeus 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa: 1,055 – 1,075 g/cm³

Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *

Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	15 - 17 mm ² /s
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	7,5 - 9
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Liukoinen veteen
Hajoamislämpötila:	n. 360 °C
Sulamis- tai jäätympiste :	< -70 °C

Syttyvyys:

Leimahduslämpötila:	> 125 °C
Itsesyttymislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *

9.2 Muut tiedot:

Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A.- Nieleminen:

Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

B- Hengittäminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioitava ominaisuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita varten vaikutuksia. Katso lisätiedot kohdasta 3.

E- Herkistävyysvaikutukset:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilta ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää toistuvalla altistuksella vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Akuutti myrkyllisyys		Tyyppi
2,2'-oxydiethanol	LD50 suun kautta	500 mg/kg	Rotta
CAS: 111-46-6	LD50 ihon kautta	11890 mg/kg	Kani
EC: 203-872-2	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	LD50 suun kautta	2630 mg/kg	Rotta
CAS: 161907-77-3	LD50 ihon kautta	3540 mg/kg	Kani
EC: 310-287-7	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
1,1'-iminodipropan-2-ol	LD50 suun kautta	4765 mg/kg	Rotta
CAS: 110-97-4	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
EC: 203-820-9	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ekomyrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

12.1 Myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Akuutti myrkyllisyys		Laji	Tyyppi
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	LC50	Ei sovellettavissa		
CAS: 161907-77-3	EC50	Ei sovellettavissa		
EC: 310-287-7	EC50	2490 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
2,2'-oxydiethanol	LC50	32000 mg/L (96 h)	Gambusia affinis	Kala
CAS: 111-46-6	EC50	84000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 203-872-2	EC50	Ei sovellettavissa		

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	2,5 mg/L
CAS: 161907-77-3	COD	1995 g O2/g	Kausi	28 vrk
EC: 310-287-7	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	76 %

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
2,2'-oxydiethanol CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	BOD5	0.05 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	1.51 g O2/g	Kausi	28 vrk
	BOD5/COD	0.03	% biohajoava	90 %

12.3 Biokertyvyys:

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
2,2'-oxydiethanol CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	BCF	0
	Log POW	-1,47
	Potentiaali	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from CAS: 161907-77-3 EC: 310-287-7	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maaperä	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	61400 N/m (20 °C)	Kosteaa maa	Ei sovellettavissa
2,2'-oxydiethanol CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	Koc	1	Henry	2,06E-4 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maaperä	Ei ole
	Pintajännitys	49540 N/m (25 °C)	Kosteaa maa	Ei ole

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Ei sovellettavissa

12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (direktiivi 2008/98/EY)
	Ei ole mahdollista määrittää erityistä viitenumeroa, sillä se riippuu käyttäjän tarkoittamasta käytöstä	Vaarallinen

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY, laki 22/2011) mukaisesti. Koodien 15 01 (2000/532/EY) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

- Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/EY, 2000/532/EY: Komission päätös, tehty 3 päivänä toukokuuta 2000.

- Kansallisia lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Tuote ei kuulu vaarallisten aineiden kuljetusmääräysten piiriin. (ADR/RID,IMDG,IATA)

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö:

Eryistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa

Kuulumattomia tehoaineita Asetus (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII):



KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Ei sovellettavissa

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

Muu lainsäädäntö:

- Kemikaalilaki 744/1989
- Kemikaaliasetus 675/1993
- Luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010
- Päälyksen turvasuljin ja näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus 414/2011
- Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010
- Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005
- Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta, 435/2001, muutoksineen.
- Jätelaki, 646/2011.
- Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet, 1213/2011.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 453/2010), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Muutokset turvalomakkeeseen ennen riskinhallintatoimenpiteitä:

Ei sovellettavissa

Nimikkeessä 3 tarkasteltujen lausekkeiden tekstit:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

Direktiivi 67/548/EY ja Direktiivi 1999/45/EY:

- R22: Terveydelle haitallista nieltynä.
- R36: Ärsyttää silmiä.
- R41: Vakavan silmävaurion vaara.

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

- Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä
- Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä
- Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
- STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

Pääasialliset tietolähteet:

- <http://esis.jrc.ec.europa.eu>
- <http://echa.europa.eu>
- <http://eur-lex.europa.eu>

Lyhenteet:

- ADR: eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö
- ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
- COD: Kemiallinen hapenkulutus
- BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän kuluttua
- BCF: biokertyvyystekijä
- LD50: tappava annos 50
- LC50: Kuolettava pitoisuus 50
- EC50: vaikuttava pitoisuus 50
- Log Pow: log oktanoli-vesi-kerroin
- Koc: orgaanisen hiilen jakaantumiskerroin



Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittely, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -