

EKOPRODUR S0540 POLY

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2015/830 mukaisesti muutettuna - Suomi

Julkaisupäivä : 2010-04-28
Tarkistuspäivä : 2020-05-26
Versio : 15

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : EKOPRODUR S0540 POLY
Kemiallinen nimi : Ei saatavilla.
EY-numero : Seos. Ei sovelleta.

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

muovien ja polyuretaanivaahtojen tuotantoon

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

PCC Prodex Sp. z o.o.
ul. Sienkiewicza 4,
56-120 Brzeg Dolny, Polska
E-mail adress: prodex@pcc.eu

1.4 Häät puhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Ei saatavilla.

Toimittaja

Puhelinnumero : Puhelin: +48 71 794 2555, +48 71 794 2441 (saatavana 24 tuntia) tai +48 71 794 2690 (faksi) PCC Rokita SA: lla tai ottamalla yhteyttä lähimpään valtion palopalvelutoimistoon

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Acute Tox. 4, H302

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT RE 2, H373 (munuaiset) (suun kautta)

Aquatic Chronic 3, H412

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Varoitus

Vaaralausekkeet

: H302 - Haitallista nieltynä.
H315 - Ärsyttää ihoa.
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (munuaiset) (suun kautta)
H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Yleiset

: Ei sovelleta.

Ennaltaehkäisy

: P280 - Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmiensuojainta tai kasvonsuojainta.
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P264 - Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Pelastustoimenpiteet

: P362 + P364 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Varastointi

: Ei sovelleta.

Jäte

: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

Vaaralliset ainesosat

: Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet
Formaldehyde, polymer with nonylphenol, reaction products with diethanolamine and propylene oxide
2,2'-oksibisetanoli
2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromo derivative

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmistaiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

: Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti

: Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta

: Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot ainesista

3.1 Aine

: Ei sovelleta.

3.2 Seos

Tuotteen/ainekosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	ES: 807-935-0	15 - 25	Acute Tox. 4, H302	[1]
	CAS: 1244733-77-4	8 - 10	Eye Irrit. 2, H319	[1]
	CAS: 1228577-90-9	6 - 10	Skin Irrit. 2, H315	[1]
Formaldehydi, polymeeri	CAS: 68610-97-9		Eye Irrit. 2, H319	
nononylifenolin kanssa, reaktiotuotteet			Skin Sens. 1, H317	
dietanoliamiinin ja propeenioksidin kanssa			Aquatic Chronic 2, H411	
2,2'-oksibisetanoli	ES: 203-872-2	5 - 10	Acute Tox. 4, H302	[1]
	CAS: 111-46-6		STOT RE 2, H373	

2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromo derivative	Indeksi: 603-140-00-6 ES: 253-057-0 CAS: 36483-57-5	5 - 10	(munuaiset) (suun kautta) Acute Tox. 4, H302	[1]
2,2'-iminodietanoli	ES: 203-868-0 CAS: 111-42-2 Indeksi: 603-071-00-1	1 - 2	Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361 STOT RE 2, H373	[1] [2]
N,N-dimethylcyclohexylamine	ES: 202-715-5 CAS: 98-94-2	0.1 - 0.5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	[1]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
 [2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
 [3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle
 [4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle
 [5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine
 [6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsssejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa teko hengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa teko hengitystä suusta suuhun. Hakeudu lääkärin hoitoon altistumisen jälkeen tai jos ilmenee pahoinvointia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Ihokosketus** : Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehoita siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa teko hengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Ihokosketus : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Nieleminen : Haitallista nieltynä.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kyynelhtiminen
punoitus
Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
Erityiskäsittelyt : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen. Käytä kuivakemikaaleja, CO₂:ta, alkoholin kestäväää vaahtoa tai vesisuihketta (sumua).
Soveltumaton sammutusaine : Vältä voimakkaita letkuvirtauksia.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on haitallista vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
Vaaralliset palamistuotteet : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
typen oksidit
fosforioksidit
halogenoidut yhdisteet
hydrocarbons

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityisvarotoimet palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
Erityiset palomiesten suojavarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suoja-aappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoit ympäriöivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokkoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätahuollossa jätahuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikulitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätahuollossa jätahuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tiedot tässä kohdassa sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 15 - 25°C (59 - 77°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiiviisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituksset : Ei saatavilla.
 Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/aineesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
2,2'-iminodietanoli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö (Suomi, 6/2018). Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 h: 0,46 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 2 mg/m ³ 8 tuntia.

Suosittelavat tarkkailumenetelmät : Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/aineesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	8,2 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	22,6 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	2,91 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1,45 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	5,6 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	1,04 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0,52 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	2 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
1,2-Diaminotoluene, propoxylated	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0,33 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1,2 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	3,9 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	4,2 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
Formaldehyde, polymer with nonylphenol, reaction products with diethanolamine and propylene oxide	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	7 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0,8 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0,8 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1,4 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	1,4 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	

2,2'-oksibisetanoli	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	4,9 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	12 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	12 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	53 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	60 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	60 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromo derivative	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	106 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0,05 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0,05 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0,1 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0,175 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0,7 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
2,2'-iminodietanoli	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	40 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0,06 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0,07 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0,13 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0,25 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
N,N-dimethylcyclohexylamine	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	35 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	35 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen

PNEC

Tuotteen/ainekosan nimi	Tyyppi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	-	Makea vesi	0,32 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0,032 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	11,5 mg/kg	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	1,15 mg/kg	Tasapainojakautuminen
	-	Jätevedenpuhdistamo	19,1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Maaperä	0,34 mg/kg	Arviointitekijät
	-	Toissijainen myrkytys	11,6 mg/kg	Arviointitekijät

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

: Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikoteloitua, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet

: Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen loppuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiske-suojalasit. Suositellaan: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. > 8 tuntia (läpäisy aika):

Käytä käsineitä, jotka on valmistettu:

- 1) butyylikumi, jonka paksuus on vähintään 0,6 mm.
- 2) neopreenikumi, jonka paksuus on vähintään 06 mm.
- 3) vähintään 0,6 mm paksu nitrililateksi.

< 1 tunti (läpäisy aika):

Käytä käsineitä, jotka on valmistettu:

- 1) butyylikumi, jonka paksuus on vähintään 0,4 mm.
- 2) vähintään 0,4 mm paksuinen neopreenikumi.
- 3) vähintään 0,4 mm paksu nitrililateksi. Käytä soveltuvia EN374:n mukaisia käsineitä.

Kehonsuojaus : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Suositellaan: Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja suojakäsineitä.

Muu ihonsuojaus : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä. Suositellaan: Asianmukaiset suojajalkineet.

Hengityksensuojaus : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: On huolehdittava riittävästä tuuletuksesta silloin, kun sumun tai höyryn muodostumista saattaa esiintyä. liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin

Ympäristöaltistumisen torjuminen : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto : Nestemäinen. [Öljyinen neste.]

Väri : Ruskea.

Haju : Amiinin kaltainen.

Hajukynnys : Tulosten puute.

pH : Tulosten puute. Emäksinen.

Sulamis- tai jäätymispiste : Tulosten puute.

Kiehumispiste ja kiehumisalue : Tulosten puute.

Leimahduspiste : Tulosten puute.

Haihtumisnopeus : Tulosten puute.

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) : Tulosten puute.

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja : Tulosten puute.

Höyrynpaine : Tulosten puute.

Höyryntiheys : Tulosten puute.

Tiheys : $1,17 \pm 0.02 \text{ g/cm}^3$ [20°C]

Suhteellinen tiheys : Tulosten puute.

Liukoisuus (liukoisuudet) : Tulosten puute.

Liukoisuus veteen huoneenlämmössä (g / l)	: Tulosten puute.
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	: Tulosten puute.
Itsesyttymislämpötila	: Tulosten puute.
Hajoamislämpötila	: Tulosten puute.
Viskositeetti	: 410 ± 100 mPas [20°C]
Räjähätvyys	: Tulosten puute.
Hapettavuus	: Tuloksia ei saatavilla.
Lisätietoja	: Tulosten puute.

9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

Huom: Kokonaisluvut (esim. 3 tai 7) olisi luettava kuin desimaaleja (3,0 tai 7,0).

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus** : Normaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Puute on vakaa normaleissa varastointiolosuhteissa.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Säiliö saattaa räjähtää tulipalossa tai kuumentuessaan.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet** : Suojaa auringonvalolta. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Älä varastoi alle 15 °C tai yli 25 °C lämpötilassa.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Isosyanaatti.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta - Uros, Naaras	>4,6 mg/l	4 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta - Uros, Naaras	>7 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Rotta - Uros, Naaras	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta - Naaras	632 mg/kg	-
Formaldehyde, polymer with nonylphenol, reaction products with diethanolamine and propylene oxide	LD50 Suun kautta	Rotta - Uros	<2000 mg/kg	-
	NOAEL Suun kautta	Rotta	200 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	2120 mg/kg	-
2,2'-oksibisetanoli	LD50 Ihon kautta	Kani	11890 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	12000 mg/kg	-
2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromo derivative	LD50 Suun kautta	Rotta	1630 mg/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Rotta	370 mg/kg	-
N,N-dimethylcyclohexylamine	LD50 Suun kautta	Rotta	348 mg/kg	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Akuutit myrkyllisyysarvot

Tuotteen/aineesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	632	N/A	N/A	N/A	N/A
2,2'-oksibisetanoli	500	11890	N/A	N/A	N/A
2,2'-iminodietanoli	500	N/A	N/A	N/A	N/A
N,N-dimethylcyclohexylamine	100	370	N/A	3	N/A

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	Iho - Turvotus	Kani	0	-	72 tuntia
2,2'-oksibisetanoli	Iho - Eryteema/Kuolionäppy	Kani	0,3	-	72 tuntia
	Silmät - Sarveiskalvon sameus	Kani	0	-	72 tuntia
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	50 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Ihminen	-	72 tuntia 112 mg I	-
2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromo derivative	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 mg	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	100 mg	-
2,2'-iminodietanoli	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 mg	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 750 Micrograms	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	5500 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	50 milligrams	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Herkistyminen

Tuotteen/aineesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	iho	Hiiri	Ei herkistävä

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Perimää vaurioittava

Tuotteen/aineesosan nimi	Testi	Koe	Tulos
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	OECD TG 476	Koe: In vitro Kohde: Nisäkäs-Eläin	Positiivinen
	OECD TG 471, 472	Koe: In vitro Kohde: Bakteeri	Negatiivinen
	OECD TG 482	Koe: In vitro Kohde: Nisäkäs-Eläin	Negatiivinen
	OECD TG 474	Koe: In vivo Kohde: Nisäkäs-Eläin	Negatiivinen
	-	Solu: Somaattinen Koe: In vivo	Negatiivinen
	NTP	Kohde: Nisäkäs-Eläin Koe: In vivo	Negatiivinen
	OECD TG 486	Kohde: Nisäkäs-Eläin Solu: Somaattinen Koe: In vivo	Ei yksiselitteinen

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuotteen/ainesosan nimi	Myrkyllisyys äidille	Hedelmällisyys	Kehitykseen liittyvä myrky	Laji	Annos	Altistus
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	-	Negatiivinen	-	Rotta	Suun kautta	-
	-	-	Negatiivinen	Kani	Suun kautta	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
2,2'-oksibisetanoli	Kategoria 2	suun kautta	munuaiset
2,2'-iminodietanoli	Kategoria 2	-	-

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Nieleminen : Haitallista nieltynä.
Ihokosketus : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Silmäkosketus : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
Silmäkosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kyynelehtiminen
punoitus

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	Subkrooninen LOAEL Suun kautta	Rotta	52 mg/kg	13 viikkoa
	Subkrooninen LOAEL Suun kautta	Rotta - Naaras	99 mg/kg	-
	Subkrooninen NOAEL Suun kautta	Rotta - Uros	85 mg/kg	-

Yleiset : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa nieltäessä. Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuserroilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	EC10 191 mg/l	Mikro-organismi	3 tuntia
	EC50 82 mg/l	Levät - Pseudokirchnerella subcapitata	72 tuntia
	EC50 784 mg/l	Mikro-organismi	3 tuntia
	NOEC 13 mg/l	Levät - Pseudokirchnerella subcapitata	72 tuntia
	Akuutti EC50 131 mg/l	Vesikirppu - Daphnia magna	48 tuntia
	Akuutti LC50 51 mg/l	Kalat - Pimephales proelas	96 tuntia
	Krooninen NOEC 32 mg/l	Vesikirppu - Daphnia magna	21 päivää
2,2'-oksibisetanoli 2,2'-iminodietanoli	Akuutti LC50 75200000 µg/l Makea vesi	Kalat - Pimephales promelas	96 tuntia
	Akuutti EC50 12 mg/l Makea vesi	Levät - Pseudokirchneriella subcapitata	96 tuntia
	Akuutti LC50 28800 µg/l Makea vesi	Äyriäiset - Ceriodaphnia dubia - Vastasyntynyt	48 tuntia
	Akuutti LC50 2150 µg/l Makea vesi Akuutti LC50 775 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia pulex Kalat - Lepomis macrochirus	48 tuntia 96 tuntia

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ ainesosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	OECD TG 302 A	95 % - Luonnostaan - 64 päivää	-	-
	OECD TG 301 E	14 % - Ei helposti - 28 päivää	-	-

Päätelmä/yhteenvedo : Ei saatavilla.

Tuotteen/ ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	Makea vesi >365 päivää, pH 4, 50°C Makea vesi >365 päivää, pH 7, 50°C Makea vesi >365 päivää, pH 9, 50°C	50%; 0.358 vuorokausi(a)	Luonnostaan

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
Fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	2,68	0.8 - 14	alhainen
1,2-Diaminotoluene, propoxylated	0.46 - 2.71	-	alhainen
2,2'-oksibisetanoli	-1,98	100	alhainen
2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromo derivative	2,6	-	alhainen
2,2'-iminodietanoli	-1,43	-	alhainen
N,N-dimethylcyclohexylamine	2,01	35,66	alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc}) : Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jäte : Kyllä.

Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
16 03 05*	orgaaniset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)
Tynnyri	15 01 10* pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia
IBC-pakkaus	15 01 10* pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

Erityiset varoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei kontrolloitu Euroopan ADR:n perusteella.	Ei säädelty IMDG:ssä.	Ei säädelty IATA:ssa.
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	Ei.

Lisätietoja

ADN : Ei sovelleta.

14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan : Ei sovelleta.

Kansainväliset kuljetusmääräykset

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS]

The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR)

Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (RID)

Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö (IMDG-SÄÄNNÖSTÖ)

Säännökset, jotka koskevat vaarallisten aineiden kuljetusta kansainvälisessä lentoliikenteessä (IATA DGR)

Määräys on työministeri ja sosiaaliministeri sekä 12 kesäkuuta 2018 suurimpia sallittuja pitoisuuksia ja intensiivisyys aineiden terveydelle haitallisia työympäristössä (Journal of Laws 2018 kohta 1286).

Jätteitä koskeva laki annettu 14. joulukuuta 2012 (Virallinen lehti 2013, nro 0, kohta 21)

Laki pakkauksista ja pakkausjätteistä annettu 13. kesäkuuta 2013 (virallinen lehti 2013, nro 0, kohta 888)

Laki kemiallisista aineista ja niiden seoksista annettu 25. helmikuuta 2011 (virallinen lehti 2013, nro 63, kohta 322)

Työ- ja sosiaalipolitiikkaministerin asetus annettu 26. syyskuuta 1997 yleisistä työturvallisuus- ja työterveysmääräyksistä. (virallinen lehti 2003 nro 169, kohta 1650 myöhempine muutoksineen)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset : Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

Euroopan Unionin luettelo : Ei määritelty.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

Kansainväliset määräykset

15.2 : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

Kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset käyttöturvallisuustiedote : 2.1 Luokitus ja merkintä asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) mukaan
3 Koostumus ja tiedot aineosista
8.2 Altistumisen ehkäiseminen
9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

Koulutukseen liittyviä ohjeita : Varmista, että käyttäjät on koulutettu toimimaan altistumisten minimoimiseksi.

Lyhenteet : ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
BCF = Biologinen kertymistekijä
CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
CMR = Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset aineet
KTA = Kemikaaliturvallisuusarviointi
KTR = Kemikaaliturvallisuusraportti

DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
 EC numero = EINECS tai ELINCS numero
 EC50 = Pitoisuus, jossa puolella koe-eliöistä ilmenee jokin erikseen määriteltävä myrkyvaikutus
 AS = Altistumisskenaario
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
 EWC = Euroopan jäteluettelo
 GHS = Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
 H-lauseke = CLP/GHS Vaaralauseke
 IATA =Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
 IC50 = Pitoisuus, jossa puolella koe-eliöistä havaittiin määritellyn toiminnan estyminen
 IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus
 LC50 = Pitoisuus, jossa puolet koe-eliöistä kuolee
 LD50 = Kerta-annos, joka tappaa puolet koe-eliöistä
 LogPow = logarithm of the octanol/water partition coefficient
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)
 OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
 PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
 REACH = Kemikaalien rekisteröinti-, arviointi-, rajoitus- ja lupamenettely [asetus (EU) No. 1907/2006]
 RID = Asetus vaarallisten aineiden kansainvälisestä rautatiekuljetuksesta
 RRN = REACH Rekisteröintinumero
 STOT = Elinkohtainen myrkyllisyys
 SVHC = Erityistä huolta aiheuttava aine
 VOC=Haihtuvat ogaaniset yhdisteet
 vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

Tärkeimmät viittaukset kirjallisuuteen ja tulosten lähteet : -Valmistajan materiaaliturvallisuuden tietolomake.

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Acute Tox. 4, H302	Asiantuntijan arviointi
Skin Irrit. 2, H315	Asiantuntijan arviointi
Eye Irrit. 2, H319	Asiantuntijan arviointi
Skin Sens. 1, H317	Asiantuntijan arviointi
STOT RE 2, H373 (munuaiset) (suun kautta)	Asiantuntijan arviointi
Aquatic Chronic 3, H412	Asiantuntijan arviointi

Lyhennytyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3
Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
Repr. 2	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Skin Corr. 1	IHOYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1
Skin Irrit. 2	IHOYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2

Huomautus lukijalle

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla.

Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.