



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE 2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE
Tuotenumero	3613
synonyymit; kauppanimi	1 ETHOXY-2-PROPYLACETATE, ETHOXY PROPYL ACETATE, EPA
REACH rekisteröintinumero	01-2119475116-39-XXXX
CAS-nro	54839-24-6
EU-indeksinumero	603-177-00-8
EY-nro	259-370-9

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

Tunnistetut käytöt	Liutin Kemikaali Pinnoitukseen Kemikaalit synteesiä ja / tai koostumus ja teollisuustuotteiden Lisätietojen saamiseksi, katso liite Altistusskenaario.
--------------------	--

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)
Kansallinen häätäpuhelinnumero	Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)
Sds No.	3613

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (EY 1272/2008)

Fyysiset vaarat	Flam. Liq. 3 - H226
Terveyshaitat	STOT SE 3 - H336
Ympäristövaarat	Ei Luokiteltu

2.2. Merkinnät

EY-nro	259-370-9
--------	-----------

2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

Varoitusmerkit



Huomiosana	Varoitus
Vaaralausekkeet	H226 Syttyvä neste ja höyry. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Turvausekkeet	P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta. P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta. P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. P501 Hävitä sisältö/ pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Kauppanimi	2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE
REACH rekisteröintinumero	01-2119475116-39-XXXX
EU-indeksinumero	603-177-00-8
CAS-nro	54839-24-6
EY-nro	259-370-9

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengittäminen	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. ylempien hengitysteiden ärsytys. Kerta-altistuminen saattaa aiheuttaa seuraavat haitalliset vaikutukset: Keskushermoston lamaantuminen.
Nieleminen	Pahoinvointi, oksentaminen. Ripuli. Kerta-altistuminen saattaa aiheuttaa seuraavat haitalliset vaikutukset: Keskushermoston lamaantuminen.
Ihokosketus	Pitkittynyt kosketus voi aiheuttaa punoitusta, ärsytystä ja kuivaa ihoa.
Silmäkosketus	Saattaa aiheuttaa väliaikaista silmien ärsytystä.

2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille Ei erityisiä suosituksia. Jos epäillään, hakeudu lääkäriin välittömästi.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet Sammuta alkoholin kestäväällä vaahdolla, hiilidioksidilla, jauheella tai vesisumulla.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityisvaarat Seuraavien aineiden oksidit: Hiili.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojatoimet sammutustoimien aikana Viilennä liekeille altistuneita säiliöitä vedellä pitkään tulen sammumisen jälkeen. Ota talteen ja kerää sammutusvesi. Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatoimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet Noudata turvallisen käsittelyn varotoimia, jotka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteessa. Varottava suihkesumun hengittämistä sekä aineen joutumista iholle tai silmiin. Pyrittävä estämään staattista sähköä. Hanki riittävä ilmanvaihto.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet Vältä läikyttämästä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Pidä erillään kuumuudesta, kipinöistä ja avoimista liekeistä. Vältä hengittämästä höyryjä ja roiskeita/sumua. Hanki riittävä ilmanvaihto.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet Varastoi tiukasti suljettuna, alkuperäispakkauksessa hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä erillään kuumuudesta, kipinöistä ja avoimista liekeistä. Soveltuvat astiamateriaalit: Ruostumaton teräs. Hiiliteräs. Alumiini. Epäsopivat säiliömateriaalit: Kupari.

Varastointiluokka Palavien nesteiden varasto.

7.3. Erityinen loppukäyttö

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

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

DNEL

Teollisuus - Hengitettynä; : 608 mg/m³
 Teollisuus - Ihon kautta; pitkäaikainen : 103 mg/kg/day
 Teollisuus - Hengitettynä; pitkäaikainen : 302 mg/m³
 Kuluttaja - Hengitettynä; : 365 mg/kg/day
 Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen : 62 mg/kg/day
 Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen : 181 mg/m³
 Kuluttaja - Nieleminen; pitkäaikainen : 13.1 mg/kg/day

PNEC

- makea vesi; 2 mg/l
 - merivesi; 0.2 mg/l
 - Maaperä; 0.67 mg/kg
 Ajoittainen päästö; 2 mg/l
 Sedimentti (Makea vesi); 9.2 mg/kg
 Sedimentti (Merivesi); 0.92 mg/kg
 ;
 Jätevedenpuhdistuslaitos; 62.5 mg/l

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



Tekniset torjuntatoimenpiteet

Hanki riittävä ilmanvaihto. Vältä höyryjen hengittämistä. Seuraa tuotteen tai ainesosien altistumisrajoja.

Silmien/kasvojen suojaus

Seuraavia suojavälineitä tulee käyttää: Kemikaaliroiskesuojalasit. EN 166

Käsiensuojaus

Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Polyvinyylikloridi (PVC) Suojatakseen käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374.

Muut ihon ja kehon suojamenetelmät

Käytä kumista essua. Käytä kumisia jalkineita.

Hygieniatoimenpiteet

Peseydy ennen jokaista työvuoroa ja ennen syömistä, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Poista viipymättä kaikki vaatteet, jotka tulevat märiksi tai saastuneiksi. Pese välittömästi saippualla ja vedellä jos iho saastuu. Syöminen, tupakointi ja vesisifonin käyttö ei ole sallittu työpaikalla.

Hengityksensuojaus

Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. Gas filter, type A EN 136/140/141/145/143/149

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkomuoto	Neste.
Väri	Väritön.
Haju	Tunnusomainen.
Hajukynnys	Ei tietoja saatavilla.
pH	Ei tietoja saatavilla.
Sulamispiste	-70°C
Kiehumispiste ja alue	155°C
Leimahduspiste	53°C

2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

Haihtumisaste	0.24 (butyyliasetaatti = 1)
Haihtumisluku	Ei tietoja saatavilla.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei tietoja saatavilla.
Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ylempi syttymis-/räjähdysraja: 9.8 % Alempi syttymis-/räjähdysraja: 1.0 %
Muu syttyvyys	Ei tietoja saatavilla.
Höyrynpaine	2.02 hPa @ 20°C
Höyryn tiheys	5.1
Suhteellinen tiheys	0.941 @ 20°C
Tilavuuspaino	941 kg/m ³
Liukoisuus	Vesiliukoinen.
Jakautumiskerroin	log Kow: 0.76
Itsesyttymislämpötila	325°C
Hajoamislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Viskositeetti	1.33 mPa s @ 20°C
Räjähtävät ominaisuudet	Ei tietoja saatavilla.
Räjähtävä liekin vaikutuksen alaisena	Ei tietoja saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	Ei tietoja saatavilla.
<u>9.2. Muut tiedot</u>	
Muut tiedot	Ei määritelty.
Taitekerroin	Ei tietoja saatavilla.
Hiukkaskoko	Ei tietoja saatavilla.
Molekyylipaino	Ei tietoja saatavilla.
Haihtuvuus	Ei tietoja saatavilla.
Kyllästyskonsentraatio	Ei tietoja saatavilla.
Kriittinen lämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Haihtuvat orgaaniset yhdisteet	Tuotteen enimmäis VOC-määrä on 100 %.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Ei tunnettuja reaktiivisuusvaaroja liittyen tähän tuotteeseen.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa ja käytettäessä kuten suositeltu.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei määritelty.

10.4. Vältettävät olosuhteet

2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

Vältettävät olosuhteet Vältä liiallista lämpöä pitkiä aikoja. Vältettävä kuumuutta, liekkejä ja muita sytytyslähdeitä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Vahvoja hapettajia.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet Seuraavien aineiden oksidit: Hiili.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 5 000,0

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) OECD 401

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta (LD₅₀ mg/kg) 13,42

Lajit Kani

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Välitön myrkyllisyys hengitettynä (LC₅₀ höyryt mg/l) 6,99

Lajit Rotta

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) OECD 403

ATE hengitettynä (höyryt mg/l) 6,99

Ihosyövyttävyyss/ihoärsytys

Eläintiedot Ei tietoja saatavilla.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ei tietoja saatavilla.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Ei tietoja saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei tietoja saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Hedelmällisyys - NOEC 300 ppm, , Rotta P OCED 416 Hedelmällisyys - NOEC 1000 ppm, , Rotta F2, F2a OCED 416

Myrkyllisyys lisääntymiselle - kehitys Kehitykseen vaikuttava myrkyllisyys: - NOAEC: > 2000 ppm, , Rotta OECD 414 Kehitykseen vaikuttava myrkyllisyys: - NOAEC: > 2000 ppm, , Kani OECD 414

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

STOT - kerta-altistus Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. NOAEL 2 ml/kg, Ihon kautta, Kani OECD 411 NOAEC 1.266 mg/l, Hengitettynä, Rotta OCED 413 NOAEL 1176 ppm, Hengitettynä, Rotta OECD 412

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Nieleminen Ruuansulatuskanavan oireet, mukaanlukien huonovointisuus.

Ihokosketus Hieman ärsyttävä.

Silmäkosketus Ärsyttää silmiä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

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

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC50, 96 tuntia: 140 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt EC₅₀, 48 tuntia: 110 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EC₅₀, 72 tuntia: > 100 mg/l, Scenedesmus subspicatus

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

Krooninen myrkyllisyys - kala varhaisessa elämänvaiheessa NOEC, 96 tuntia: 47.5 mg/l, Oryzias latipes

Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt NOEC, 21 päivää: > 100 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna) OECD 211

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote on helposti biohajoava.

Biohajoavuus - Hajoaminen 100 %: 28 päivää

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys BCF: 3.162,

Jakautumiskerroin log Kow: 0.76

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Tuote on veteen liukeneva.

Henryn lain vakio 0.000004 atm m³/mol @ 25°C

Pintajännitys 0.0391 mN/m @ 20°C

2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Ei määritelty.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Yleistä tietoa Älä puhkaise tai polta vaikka tyhjä. Jäte on luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi.

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleinen Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8.

14.1. YK-numero

YK nro. (ADR/RID)	3272
YK nro. (IMDG)	3272
YK nro. (ICAO)	3272
YK nro. (ADN)	3272

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Oikea kuljetusnimike (ADR/RID)	ESTERIT, N.O.S. (2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE)
Oikea kuljetusnimike (IMDG)	ESTERIT, N.O.S. (2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE)
Oikea kuljetusnimike (ICAO)	ESTERS, N.O.S. (2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE)
Oikea kuljetusnimike (ADN)	ESTERIT, N.O.S. (2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID luokka	3
ADR/RID luokituskoodi	F1
ADR/RID etiketti	3
IMDG luokka	3
ICAO luokka/jako	3
ADN-luokka	3

Kuljetusetiketti



14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID pakkausryhmä	III
IMDG pakkausryhmä	III

2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

ICAO pakkausryhmä III

ADN pakkausryhmä III

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava

Ei.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

EmS F-E, S-D

ADR-kuljetusluokka 3

Hätäkoodi •3Y

Vaaran tunnusnumero (ADR/RID) 30

Tunnelirajoituskoodi (D/E)

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

Kuljetus irtolastina liitteen II Ei soveltuva.

MARPOL 73/78 ja IBC koodin mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Tiettyä ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU-lainsäädäntö Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu).
Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).
Komission asetus (EU) N: o 2015/830 28. toukokuuta 2015.
Tuote voi vaikuttaa SEVESO varastointi määräyksiä.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuusselvitys on suoritettu.

Listaukset

EU (EINECS/ELINCS):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet	ATE: Välittömän Myrkyllisyyden Estimaatit.
	ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
	ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.
	CAS: Chemical Abstracts Service.
	DNEL: Johdettu vaikutukseton taso.
	IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto.
	IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
	Kow: Jakautumiskerroin oktanoli/vesi.
	LC50: Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa.
	LD50: Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos).
	PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.
	PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
	REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006.
	RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö.
	vPvB: Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.
	IARC: International Agency for Research on Cancer.
	MARPOL 73/78: Vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla.
	cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti.
	BCF: Biokertyvyystekijä.
	BOD: Biokemiallinen hapenkulutus.
	EC ₅₀ : Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia.
	LOAEC: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	LOAEL: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso.
	NOAEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta.
	LOEC: Alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	DMEL: Johdettu vähimmäisvaikutustaso.
	EL50: altistumisen raja 50
	hPa: Hektopaskal
	LL50: Lethal Loading viisikymmentä
	OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen
	POW: OC talk OL-vesi jakaantumiskerroin
	SCBA: omavarainen hengityslaite
	STP: Jätevedenpuhdistamo
	VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet
Luokituksen lyhenteet	Acute Tox. = Välitön myrkyllisyys
	Aquatic Acute = Haitallista vesielioille (välitön)
	Aquatic Chronic = Haitallista vesielioille (pitkäaikainen)
Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet	ECHA Disseminated REACH Dossier
Version kommentit	HUOM: Viivat marginaalissa osoittavat merkittävää muutosta edellisestä versiosta.
Viimeinen muutospäivä	11.4.2019
Versionumero	4.000
Edellinen päivämäärä	12.6.2018
KTT numero	3613
KTT status	Hyväksytty.

2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE

Täydelliset vaaralausekkeet H226 Syttyvä neste ja höyry.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Allekirjoitus Jitendra Panchal



Altistumisskenaario Manufacture of substance

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE
REACH rekisteröintinumero	01-2119475116-39-0000
CAS-nro	54839-24-6
EY-nro	259-370-9
EU-indeksinumero	603-177-00-8
Toimittaja	Univar OY Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 sds@univar.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Manufacture of substance
Työstöala	Aineen valmistus tai käyttö prosessikemikaali tai uuttamisaine. Kattaa kierrätyksen/talteenoton, kuljetuksen, varastoinnin, huollon ja lastauksen (mukaan lukien meri-/sisävesialukset, maantie-/rautatiekuljetukset ja bulkkiäiliöt), näytteenotto ja siihen liittyvät laboratoriotyöt.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC1 Aineen valmistus
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SPERC 1.1.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Manufacture of substance

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto

Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Aine on ainutlaatuinen rakenne. Vesiliukoinen. Helposti biohajoava.

käytetyt määrät

Vuosittainen määrä aluetta kohden 7000 tonnes

Päivittäinen määrä per alue: 23300 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma

Päästölakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.001

Päästökerroin - vesi

Päästölakeet jäteveeseen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.003

Päästökerroin - maaperä

Päästölakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen

Paikallinen makean veden laimennuskerroin: 10

Paikallinen meriveden laimennuskerroin: 100

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö

Suunnitelma vuotojen ennaltaehkäisemiseksi tarvitaan pienien jatkuvien vuotojen estämiseksi.

Tekniset toimenpiteet

Eristä varastointitilat maaperän ja vesistön saastumisen ehkäisemiseksi vuototilanteessa.

Jätevesipuhdistamon tyyppi

Talon jätevedenpuhdistamo

Tiedot

jätevedenpuhdistamosta (STP)

Oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 4000 m³/päivä

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma

ilmapäästöjen rajoittamista ei tarvita, koska vaadittava poistotehokkuus on 0%.

Vesi

Vaaditaan jäteveden käsittely paikan päällä. Provide onsite wastewater removal efficiency of 91.5%. Vätä päästävästä viemäriin.

maaperä

Maaperään kohdistuvia päästöjä koskevia rajoituksia ei voida soveltaa, koska maaperään ei suoraan vapaudu mitään.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely

Poltaminen Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 99.98%

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen. Tämä tuote ja sen säiliö on hävitettävä vaarallisena.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä

ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Manufacture of substance

Olomuoto Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).
Jatkuva prosessi

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty ECETOC TRA-mallia.

ympäristön altistuminen makea vesi: Altistuminen 0.135 mg/l, PNEC 2 mg/l, RCR 0.0675
makean veden sedimentti: Altistuminen 0.621 mg/kg, PNEC 9.2 mg/kg, RCR 0.0675
merivesi: Altistuminen 0.149 mg/l, PNEC 0.2 mg/l, RCR 0.745
meriveden sakka: Altistuminen 0.0683 mg/kg, PNEC 0.92 mg/kg, RCR 0.0742
maaperä: Altistuminen 0.0879 mg/kg, PNEC 0.67 mg/kg, RCR 0.1312

Ympäristövaarat liittyvät maaperään.

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

Msafe: 314000 kg/päivä
ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskinhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. jos skaalaus paljastaa olosuhteen, jossa käyttö ei ole turvallista (s.o. RCR > 1), vaaditaan lisää riskinhallintatoimenpiteitä tai aluespesifinen kemikaaliturvallisuusarviointi. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Käytetty ECETOC TRA-mallia.

Manufacture of substance

Altistuminen

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.01 ppm, DNEL 50 ppm, RCR <0.001

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.04 ppm, DNEL 100 ppm, RCR <0.001

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.03 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR <0.001

PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.02

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 4 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.04

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.4 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.013

PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 3 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.06

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 12 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.12

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.69 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.067

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 6.9 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.067

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 40 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.4

Työntekijä - dermaali : altistuminen 14 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.133

PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 14 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 1.33

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.34 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.003



Altistumiskenaario
Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Altistumiskenaarion identiteetti

Tuotenimi	2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE
REACH rekisteröintinumero	01-2119475116-39-0000
CAS-nro	54839-24-6
EY-nro	259-370-9
EU-indeksinumero	603-177-00-8
Toimittaja	Univar OY Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 sds@univar.com

1. Altistumiskenaarion otsikko

Päänimeke	Formulation & (re)packing of substances and mixtures
Työstöala	aineen ja sen seosten formulointi, pakkaaminen ja uudelleen pakkaaminen erä- tai jatkuvissa prosesseissa, mukaan lukien varastointi, kuljetus, sekoittaminen, tabletointi, puristaminen, rakeistaminen, ekstruusio, pakkaaminen pienessä ja suuressa mittakaava, huollon sekä näytteenoton ja siihen liittyvien laboratoriotointien
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Formulointi seoksessa
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SPERC 2.2.v1
<u>Työntekijä</u>	

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Prosessikategoriat	PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC15 Käyttö laboratorioaineena
---------------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP Aine on ainutlaatuinen rakenne. Vesiliukoinen. Helposti biohajoava.
-----------------	---

käytetyt määrät

Vuosittainen määrä aluetta kohden 7000 tonnes
Päivittäinen määrä per alue: 23300 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveeseen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.0015
Päästökerroin - maaperä	Päästöjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.0001

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Paikallinen makean veden laimennuskerroin: 10 Paikallinen meriveden laimennuskerroin: 100
----------------------	---

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	Suunnitelma vuotojen ennaltaehkäisemiseksi tarvitaan pienien jatkuvien vuotojen estämiseksi. Vältä päästöjä ympäristöön lakimääräyksiä noudattaen.
Tekniset toimenpiteet	Eistä varastointitilat maaperän ja vesistön saastumisen ehkäisemiseksi vuototilanteessa.
Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 91.5%

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	ilmapäästöjen rajoittamista ei tarvita, koska vaadittava poistotehokkuus on 0%.
Vesi	Provide onsite wastewater removal efficiency of 91.5%. pienpuhdistamo tyhjennettäessä ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

maaperä Maaperään kohdistuvia päästöjä koskevia rajoituksia ei voida soveltaa, koska maaperään ei suoraan vapaudu mitään.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely Polttaminen Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 99.98%

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen. Tämä tuote ja sen säiliö on hävitettävä vaarallisena.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).
Jatkuva prosessi

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet valmista koteloiduissa tai tuuletetuissa sekoituskattiloissa.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty ECETOC TRA-mallia.

ympäristön altistuminen makea vesi: Altistuminen 0.135 mg/l, PNEC 2 mg/l, RCR 0.0675
makean veden sedimentti: Altistuminen 0.621 mg/kg, PNEC 9.2 mg/kg, RCR 0.0675
merivesi: Altistuminen 0.149 mg/l, PNEC 0.2 mg/l, RCR 0.745
meriveden sakka: Altistuminen 0.0683 mg/kg, PNEC 0.92 mg/kg, RCR 0.0742
maaperä: Altistuminen 0.0879 mg/kg, PNEC 0.67 mg/kg, RCR 0.1312

Ympäristövaarat liittyvät maaperään.

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

Msafe: 314000 kg/päivä
ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. jos skaalaus paljastaa olosuhteen, jossa käyttö ei ole turvallista (s.o. RCR > 1), vaaditaan lisää riskienhallintatoimenpiteitä tai aluespesifinen kemikaaliturvallisuusarviointi. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Käytetty ECETOC TRA-mallia.

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Altistuminen

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.01 ppm, DNEL 50 ppm, RCR <0.001

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.04 ppm, DNEL 100 ppm, RCR <0.001

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.03 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR <0.001

PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.02

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 4 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.04

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.4 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.013

PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 3 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.06

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 12 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.12

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.69 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.067

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 6.9 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.067

PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 14 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.133

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 40 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.4

Työntekijä - dermaali : altistuminen 14 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.133

PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 14 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 1.33

PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 6.9 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.067

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.34 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.003



Altistumisskenaario Uses in Coatings - Industrial

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE
REACH rekisteröintinumero	01-2119475116-39-0000
CAS-nro	54839-24-6
EY-nro	259-370-9
EU-indeksinumero	603-177-00-8
Toimittaja	Univar OY Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 sds@univar.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Uses in Coatings - Industrial
Työstöala	Kattaa käytön päällysteissä (maaleissa, musteissa, kiinnitysaineissa yms.) mukaan lukien altistumiset käytön aikana (mukaan lukien materiaalin vastaanotto, valmistelu ja irto- ja puoli-irtotavaran siirto, levittäminen suihkuttamalla, telalla, manuaalisella ruiskuttamisella, kastamisella, läpijuoksuttamalla, tuotantolinjoilla sekä kalvonmuodostuksella) ja laitteen puhdistus, huolto ja siihen liittyvät laboratoriotyöt.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SPERC 4.3a.v1
<u>Työntekijä</u>	

Uses in Coatings - Industrial

Prosessikategoriat

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
 PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat
 PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat
 PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
 PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
 PROC7 Teollinen ruiskuttaminen
 PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
 PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
 PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
 PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
 PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
 PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi
 PROC15 Käyttö laboratorioaineena

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto

Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Aine on ainutlaatuinen rakenne. Vesiliukoinen. Helposti biohajoava.

käytetyt määrät

Vuosittainen määrä aluetta kohden 6000 tonnes

Päivittäinen määrä per alue: 20000 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma

Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.098

Päästökerroin - vesi

Päästöjakeet jätevedeen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.02

Päästökerroin - maaperä

Päästöjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen

Paikallinen makean veden laimennuskerroin: 10

Paikallinen meriveden laimennuskerroin: 100

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö

Suunnitelma vuotojen ennaltaehkäisemiseksi tarvitaan pienien jatkuvien vuotojen estämiseksi. Vältä päästöjä ympäristöön lakimääräyksiä noudattaen.

Tekniset toimenpiteet

Eistä varastointitilat maaperän ja vesistön saastumisen ehkäisemiseksi vuotoilanteessa.

Jätevesipuhdistamon tyyppi

Kommunaali STP

Tiedot

oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä

jätevedenpuhdistamosta (STP)

Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 91.5%

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Uses in Coatings - Industrial

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 80%. Märkäpesulaite haihtuvien kaasujen poistamiseen poistokaasuvirtauksesta
Vesi	Provide onsite wastewater removal efficiency of 91.5%. pienpuhdistamo tyhjennettäessä ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä.
maaperä	Maaperään kohdistuvia päästöjä koskevia rajoituksia ei voida soveltaa, koska maaperään ei suoraan vapaudu mitään.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Poltaminen Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 99.98%
Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat	hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen. Tämä tuote ja sen säiliö on hävitettävä vaarallisena.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).
Jatkuva prosessi

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet	valmista koteloiduissa tai tuuletetuissa sekoituskattiloissa. Kalvon muodostuminen - pikakuivaus (50-100°C). jälkikovuuttuminen (>100°C). UV/EB-säteilyllä kovettaminen PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa. PROC7 Teollinen ruiskuttaminen Suihkuttaminen (automaattinen/robottiohjattu) Suorita tuuletetussa kopissa tai vetokaapissa. PROC7 Teollinen ruiskuttaminen suihkutusta käsin paikallisella imulaitteella Suorita tuuletetussa kopissa tai vetokaapissa. PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).
------------------------------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

PROC7 Teollinen ruiskuttaminen
suihkutus käsin
Käytä liuotinaineresistenttisiä käsineitä EN374 mukaan.
Käytä soveltuva haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.
PROC7 Teollinen ruiskuttaminen
suihkutus käsin
ilman paikallista poistimua
Hengityksensuojain EN136 mukaan suodattimella A tai tehokkaampi.
vaihda hengityksensuojaimen suodatinpatruuna päivittäin.

Uses in Coatings - Industrial

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	Käytetty ECETOC TRA-mallia.
ympäristön altistuminen	makea vesi: Altistuminen 1.54 mg/l, PNEC 2 mg/l, RCR 0.770 makean veden sedimentti: Altistuminen 7 mg/kg, PNEC 9.2 mg/kg, RCR 0.7696 merivesi: Altistuminen 0.169 mg/l, PNEC 0.2 mg/l, RCR 0.845 meriveden sakka: Altistuminen 0.7780 mg/kg, PNEC 0.92 mg/kg, RCR 0.8457 maaperä: Altistuminen 0.5600 mg/kg, PNEC 0.67 mg/kg, RCR 0.8358 ympäristövaarat liittyvät meriveden sakka

4. Ohjeet altistumissskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

Msafe: 23700 kg/päivä
ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. jos skaalaus paljastaa olosuhteen, jossa käyttö ei ole turvallista (s.o. RCR > 1), vaaditaan lisää riskinhallintatoimenpiteitä tai aluespesifinen kemikaaliturvallisuusarviointi. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	Käytetty ECETOC TRA-mallia.
--------------------	-----------------------------

Uses in Coatings - Industrial

Altistuminen

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.01 ppm, DNEL 50 ppm, RCR <0.001

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.04 ppm, DNEL 100 ppm, RCR <0.001

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.03 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR <0.001

PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.02

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 4 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.04

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.4 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.013

PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat

Kalvon muodostuminen - pikakuivaus (50-100°C). jälkikiovettuminen (>100°C). UV/EB-säteilyllä kovettaminen

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.4 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.013

PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 3 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.06

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 12 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.12

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.69 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.067

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 6.9 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.067

PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 14 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.133

PROC7 Teollinen ruiskuttaminen

Suihkuttaminen (automaattinen/robottiohjattu)

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 43 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.416

PROC7 Teollinen ruiskuttaminen

suihkutus käsin

paikallisella imulaitteella

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Uses in Coatings - Industrial

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 8.6 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.083

PROC7 Teollinen ruiskuttaminen

suihkutus käsin

ilman paikallista poistoimua

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 40 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.4

Työntekijä - dermaali : altistuminen 8.6 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.083

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 40 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.4

Työntekijä - dermaali : altistuminen 14 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.133

PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 14 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 1.33

PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 6.9 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.067

PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 7 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.14

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 28 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.28

Työntekijä - dermaali : altistuminen 27 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.266

PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 7 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.14

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 28 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.28

Työntekijä - dermaali : altistuminen 14 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.133

PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 3.4 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.033

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.34 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.003



Altistumisskenaario Uses in Coatings - Professional

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE
REACH rekisteröintinumero	01-2119475116-39-0000
CAS-nro	54839-24-6
EY-nro	259-370-9
EU-indeksinumero	603-177-00-8
Toimittaja	Univar OY Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 sds@univar.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Uses in Coatings - Professional
Työstöala	Kattaa käytön päällysteissä (maaleissa, musteissa, kiinnitysaineissa yms.) mukaan lukien altistumiset käytön aikana (mukaan lukien materiaalin vastaanotto, varastointi, valmistelu ja irto- ja puoli-irtotavaran siirto, levittäminen ruiskuttamalla, telalla, siveltimellä ja manuaalinen ruiskuttaminen tai samantapaiset menetelmät sekä kalvonmuodostus) ja laitteen puhdistus, huolto ja siihen liittyvät laboratoriotyöt.
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC8d Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SPERC 8.3b.v1
<u>Työntekijä</u>	

Uses in Coatings - Professional

Prosessikategoriat

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
 PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat
 PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat
 PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
 PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
 PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
 PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
 PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
 PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
 PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
 PROC15 Käyttö laboratorioaineena
 PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto

Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Aine on ainutlaatuinen rakenne. Vesiliukoinen. Helposti biohajoava.

käytetyt määrät

Vuosittainen määrä aluetta kohden 750 tonnes

Päivittäinen määrä per alue: 2500 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma

Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.098

Päästökerroin - vesi

Päästöjakeet jätevedeen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01

Päästökerroin - maaperä

Päästöjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen

Paikallinen makean veden laimennuskerroin: 10

Paikallinen meriveden laimennuskerroin: 100

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö

Vältä päästöjä ympäristöön lakimääräyksiä noudattaen.

Jätevesipuhdistamon tyyppi

Kommunaali STP

Tiedot

jätevedenpuhdistamosta (STP)

oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä

Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 91.5%

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma

ilmapäästöjen rajoittamista ei tarvita, koska vaadittava poistotehokkuus on 0%.

maaperä

Maaperään kohdistuvia päästöjä koskevia rajoituksia ei voida soveltaa, koska maaperään ei suoraan vapaudu mitään.

Uses in Coatings - Professional

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Polttaminen , tai: Kaatopaikka
Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat	Tämä tuote ja sen säiliö on hävitettävä vaarallisena. jätteet ja säkit/säiliöt on hävitettävä paikallista lakia noudattaen.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
----------------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).
Jatkuva prosessi

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisä-/ulkokäyttö.
Lämpötila	aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu). Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojaustoimenpiteet	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti) . , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona. PROC11 Ei-teollinen ruiskutus suorita tuuletetussa kaapissa tai alipaineistetussa suljetussa tilassa. , tai: käytä EN140 mukaista hengityksensuojainta, jossa on suodatintyyppi A tai parempi. vaihda hengityksensuojaimen suodatinpatruuna päivittäin. PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin
------------------------------	---

Riskinhallintatoimenpiteet

PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
Käytä liuotinaineresistenttisiä käsineitä EN374 mukaan.
PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.
PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
ilman paikallista poistoa
Käytä liuotinaineresistenttisiä käsineitä EN374 mukaan.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	Käytetty ECETOC TRA-mallia.
ympäristön altistuminen	makea vesi: Altistuminen 0.0005 mg/l, PNEC 2 mg/l, RCR 0.0003 makean veden sedimentti: Altistuminen 0.024 mg/kg, PNEC 9.2 mg/kg, RCR 0.003 merivesi: Altistuminen 0.05650 mg/l, PNEC 0.2 mg/l, RCR 0.03 meriveden sakka: Altistuminen 0.03 mg/kg, PNEC 0.92 mg/kg, RCR 0.03 maaperä: Altistuminen 0.02 mg/kg, PNEC 0.67 mg/kg, RCR 0.03 ympäristövaarat liittyvät meriveden sakka

Uses in Coatings - Professional

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

Msafe: 364 kg/päivä

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. jos skaalaus paljastaa olosuhteen, jossa käyttö ei ole turvallista (s.o. RCR > 1), vaaditaan lisää riskienhallintatoimenpiteitä tai aluespesifinen kemikaaliturvallisuusarviointi. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty ECETOC TRA-mallia.

Uses in Coatings - Professional

Altistuminen

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.01 ppm, DNEL 50 ppm, RCR <0.001

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.04 ppm, DNEL 100 ppm, RCR <0.001

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.03 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR <0.001

PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.4 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.013

PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 3 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.06

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 12 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.12

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.69 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.067

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 7 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.14

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 28 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.28

Työntekijä - dermaali : altistuminen 6.9 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.067

PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 40 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.4

Työntekijä - dermaali : altistuminen 14 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.133

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 18 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.35

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 70 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.7

Työntekijä - dermaali : altistuminen 14 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.133

PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 10 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.2

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 40 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.4

Työntekijä - dermaali : altistuminen 14 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.133

PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 18 ppm, DNEL 50 ppm, RCR 0.35

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 70 ppm, DNEL 100 ppm, RCR 0.7

Työntekijä - dermaali : altistuminen 5.5 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.053

PROC11 Ei-teollinen ruiskutus

paikallisella imulaitteella

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 50

Uses in Coatings - Professional

ppm, RCR 0.4

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 80 ppm, DNEL 100

ppm, RCR 0.8

Työntekijä - dermaali : altistuminen 4.3 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.042

PROC11 Ei-teollinen ruiskutus

ilman paikallista poistoimua

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 10 ppm, DNEL 50

ppm, RCR 0.2

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 40 ppm, DNEL 100

ppm, RCR 0.4

Työntekijä - dermaali : altistuminen 21 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.208

PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 10 ppm, DNEL 50

ppm, RCR 0.2

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 40 ppm, DNEL 100

ppm, RCR 0.4

Työntekijä - dermaali : altistuminen 14 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.133

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 5 ppm, DNEL 50

ppm, RCR 0.1

Työntekijä - inhalatiivinen, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 20 ppm, DNEL 100

ppm, RCR 0.2

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.34 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.003

PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 11 ppm, DNEL 50

ppm, RCR 0.21

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 42 ppm, DNEL 100

ppm, RCR 0.42

Työntekijä - dermaali : altistuminen 17 mg/kg/day, DNEL 103 mg/kg/day, RCR 0.165



Altistumisskenaario Use in Coatings - Consumer

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	2-ETHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE
REACH rekisteröintinumero	01-2119475116-39-0000
CAS-nro	54839-24-6
EY-nro	259-370-9
EU-indeksinumero	603-177-00-8
Toimittaja	Univar OY Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 sds@univar.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use in Coatings - Consumer
Työstöala	Kattaa käytön päällysteissä (maaleissa, musteissa, kiinnitysaineissa yms.) mukaan lukien altistumiset käytön aikana (mukaan lukien siirtäminen ja valmistelu, siveltimellä levittäminen, manuaalinen ruiskuttaminen tai samantapaiset menetelmät) ja laitteen puhdistus.
Tuotekategoriat [PC]:	PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC18 Muste ja väriaineet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC8d Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Ympäristö 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrynpaine > 10 Pa. Aine on ainutlaatuinen rakenne. Helposti biohajoava.
----------	---

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Paikallinen makean veden laimennuskerroin:10 Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100
---------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Use in Coatings - Consumer

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
 jätevedenpuhdistamosta
 (STP)

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteiden käsittelyyn liittyvät Kunnallinen jätteenpoltolaitos , tai: Kaatopaikka
 näkökohdat

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 Pa.

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 10 %. ellei toisin ilmoitettu

käytetyt määrät

PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit
 Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 500 g.
 PC9a_3 Aerosoliruiskepullo
 Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 215 g.
 PC18 Muste ja väriaineet
 Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 50 g.

Käytön tiheys ja kesto

PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit
 Kattaa käytön ... saakka 6 times per päivä.
 Käsittää altistuksen aina 2.2 tuntia asti tapahtumaa kohti.
 PC9a_3 Aerosoliruiskepullo
 Kattaa käytön ... saakka 2 times per päivä.
 Käsittää altistuksen aina 1 tuntia asti tapahtumaa kohti.
 PC18 Muste ja väriaineet
 Kattaa käytön ... saakka 1 times per päivä.
 Käsittää altistuksen aina 8 tuntia asti tapahtumaa kohti.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit Kattaa ihoalueen,
 vartalon osat jonka koko on 428 cm².
 PC9a_3 Aerosoliruiskepullo Kattaa ihoalueen, jonka koko on 254 cm².
 PC18 Muste ja väriaineet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 71 cm².

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Lämpötila aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Huoneen koko: PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit PC18 Muste ja väriaineet Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 20 m³.
 PC9a_3 Aerosoliruiskepullo Kattaa käytön yhden auton tallissa (34 m³), jossa on tyypillinen ilmanvaihto.

Ilmanvaihtokerroin Kattaa käytön kotitalouksille tyypillisellä tuuletuksella.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Use in Coatings - Consumer

ympäristön altistuminen

makea vesi: Altistuminen 0.000526 mg/l, PNEC 2 mg/l, RCR 0.00000035
makean veden sedimentti: Altistuminen 0.00242 mg/kg, PNEC 9.2 mg/kg, RCR 0.0003
merivesi: Altistuminen 0.000056 mg/l, PNEC 0.2 mg/l, RCR 0.0003
meriveden sakka: Altistuminen 0.000257 mg/kg, PNEC 0.92 mg/kg, RCR 0.0003
maaperä: Altistuminen 0.000173 mg/kg, PNEC 0.67 mg/kg, RCR 0.0003

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Riskinhallintamenetelmät perustuvat laadukkaaseen riskinkuvaukseen.