



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE ETHANOL SOLUTIONS

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi ETHANOL SOLUTIONS

Tuotenumero 13251

synonyymit; kauppanimi ETANOLI 95% ODEN, ETHANOL 95% S AROMATIC, ETHANOL 85% S, ETHANOL 95% S, ETHANOL 70% R, FINSPIRT ETHYL 70%, FINSPIRT 95 TBIL ODENAT, FINSPIRT MELASS 96%, UTSPADDFIN SPRIT 70%, ETHANOL BARLEY 60%, FINSPIRT 95% UNDEN, ET.R M/ FUCHSINE, REKTIFISERT SPRIT, ETHANOL 95% UNDEN, ETHANOL 70% MOL, ETHANOL 70% MOLASSES, FINSPIRT MOLASSES 65%, ETHANOL 96% F GRW, ETHANOL 70% MOLASSES NEU, FINSPIRT 95% ODEN, ETHANOL 96% F, ETHANOL 96% F KOSHER PH, ETHANOL 96% F KOSHER

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

Tunnistetut käytöt Kemikaali Liuotin Lisätietojen saamiseksi, katso liite Altistusskenaario.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja Univar Solutions Oy
Äyritie 12
01510 Vantaa
Finland
+358 (0)9-350 86 50
+358 (0)9-350 86 550
SDS.EMEA@univarsolutions.com

1.4. Häät puhelinnumero

Häät puhelinnumero SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)

Kansallinen
häät puhelinnumero Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)

Sds No. 13251

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (EY 1272/2008)

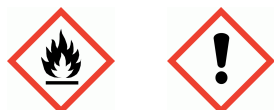
Fyysiset vaarat Flam. Liq. 2 - H225

Terveyshaitat Eye Irrit. 2 - H319

Ympäristövaarat Ei Luokiteltu

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit



ETHANOL SOLUTIONS

Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Turvalausekkeet	P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta. P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta. P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. P501 Hävitä sisältö/ pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

ETANOLI		> 60 - < 100%
CAS-nro: 64-17-5	EY-nro: 200-578-6	REACH rekisteröintinumero: 01-2119457610-43-XXXX
Arvio akuutista myrkyllisyydestä (suun kautta): LD ₅₀ 10470 mg/kg, Suun kautta, Rotta Arvio akuutista myrkyllisyydestä (ihon kautta): LD ₅₀ 15800 mg/kg, Ihon kautta, Rotta Arvio akuutista myrkyllisyydestä (hengitettynä): LC ₅₀ 20 mg/l, Hengitettynä, Rotta Eye Irrit. 2 - H319 ≥ 50 %		
Luokitus Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319		

Täydelliset vaaralausekkeet on esitetty kohdassa 16.

Koostumustiedot Annetut tiedot ovat viimeisten EY-direktiivien mukaiset

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen	Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Pidä altistunut henkilö poissa lämmöstä, kipinöistä ja liekeistä. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.
Nieleminen	Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Huuhtele suu läpikotaisin vedellä. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilökunta ohjeista niin. Mikäli ilmenee oksentamista, tulee pää pitää matalalla jotta oksennusta ei pääse keuhkoihin. Hakeudu lääkäriin.
Ihokosketus	Riisu saastanut vaatetus välittömästi ja pese iho saippualla ja vedellä. Hakeudu lääkäriin mikäli oireet ovat vakavia tai esiintyvät huuhtelun jälkeen.

ETHANOL SOLUTIONS

Silmäkosketus Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengittäminen Höyryt saattavat aiheuttaa päänsärkyä, väsymistä, huimausta ja pahoinvointia.

Nieleminen Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, päänsärkyä, huimausta ja huumautumista.

Ihokosketus Pitkittynyt kosketus saattaa johtaa ihon kuivumiseen.

Silmäkosketus Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

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

Epäsopivat sammutusaineet Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityisvaarat Helposti syttyvä neste ja höyry. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

Haitalliset palamistuotteet Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojatoimet sammutustoimien aikana Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäriin ja vesistöihin. Ota talteen ja kerää sammutusvesi. Viilennä liekeille altistuneita säiliöitä vedellä pitkään tulen sammumisen jälkeen.

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet Lähesty vuotoa tuulen yläpuolelta. Pidä tarpeettomat ja suojaamattomat henkilöt poissa vuodosta. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinänto. Hanki riittävä ilmanvaihto. Tupakointi, kipinät, liekit ja muut syttymislähteet kielletty lähellä vuotoa.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäriin ja vesistöihin. Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomaistaholle.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet Hanki riittävä ilmanvaihto. Tupakointi, kipinät, liekit ja muut syttymislähteet kielletty lähellä vuotoa. Käytä räjähdysturvallisia sähkölaitteita. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Imeytä vuoto inerttiin, kosteaan palamattomaan materiaaliin. Kerää ja aseta sopiviin jättestioihin ja sulje kunnolla. Jätteenkäsittely, katso kohta 13.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Henkilökohtaiset suojaimet, katso kohta 8. Jätteiden käsittelyn osalta, kts. kohta 13.

ETHANOL SOLUTIONS

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet	Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Pidä erillään kuumuudesta, kipinöistä ja avoimista liekeistä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta.
Ohjeet yleisestä työhygieniasta	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus ja suojaruusteet ennen syömistä. Peseydy ennen jokaista työvuoroa ja ennen syömistä, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Hanki silmähuuhteluasema ja hätäsuihku.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet	Varastoi tiiviisti suljetuissa, alkuperäisissä astioissa kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Vältettävä altistumista korkeille lämpötiloille tai suoralle auringonvalolle. Varastosäiliöt ja muut astiat täytyy maadoittaa. Käytä räjähdysturvallisia sähkölaitteita. Vältä kosketusta seuraavien materiaalien kanssa: Hapot. Hapettavat aineet. Alumiini.
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

HTP-arvot

ETANOLI

Pitkäkestoinen altistusraja (8-tuntia TWA): 1000 ppm 1900 mg/m³

Lyhytkestoinen altistusraja (15-minuuttia): 1300 ppm 2500 mg/m³

Ainesosien tiedot	WEL = Workplace Exposure Limits
--------------------------	---------------------------------

ETANOLI (CAS: 64-17-5)

Ainesosien tiedot	WEL = Workplace Exposure Limits
DNEL	Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 950 mg/m³ Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 1900 mg/m³ Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä Väestö - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 114 mg/m³ Väestö - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 950 mg/m³ Väestö - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 206 mg/kg painokiloa kohti päivässä Väestö - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 87 mg/kg painokiloa kohti päivässä
PNEC	- makea vesi; 0.96 mg/l - merivesi; 0.79 mg/l - Ajoittainen päästö; 2.75 mg/l - STP; 580 mg/l - Sedimentti (Makea vesi); 3.6 mg/kg - Sedimentti (Merivesi); 2.9 mg/kg - Maaperä; 0.63 mg/kg

ETHANOL SOLUTIONS

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



Tekniset torjuntatoimenpiteet	Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta mekaanista ohjainta ensisijaisena keinona työntekijän altistuksen minimoimiseksi. Seuraa tuotteen tai ainesosien altistumisrajoja. Käytä räjähdysturvallisia sähkölaitteita. Hanki silmähuuhteluasema ja hätäsuihku.
Silmien/kasvojen suojaus	Hyväksytyn standardin mukaisia silmäsuojaimia tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa, että silmäkosketus on mahdollinen. Mikäli arviointi ei aseta suojaukselle korkeampaa tasoa, on noudatettava seuraavaa suojausta: Kemikaaliroiskeuojalasit. Henkilökohtaisten silmä- ja kasvosuojainten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia.
Käsiensuojaus	Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin mukaisia käsineitä tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa mahdollisuuden ihokosketukseen. Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Suositellaan, että käsineet on valmistettu seuraavista materiaaleista: Butyylikumi. Suojatakseen käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374.
Muut ihon ja kehon suojamenetelmät	Käytä sopivaa suojavaatetusta roiskeita ja saastumista vastaan. Käytä antistaattista suojavaatetusta jos on olemassa staattisen sähköön aiheuttama syttymisvaara.
Hygieniatoimenpiteet	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese käytön jälkeen ja ennen ruokailua, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Riisu saastunut vaatetus ja suojavarusteet ennen syömään menoa.
Hengityksensuojaus	Hengityksensuojainta on käytettävä jos ilman pitoisuus ylittää suositellut altistusrajat. Kaasusuodatin, tyyppi A2. 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	Liuotinmainen.
Hajukynnys	Ei tietoja saatavilla.
pH	Ei tietoja saatavilla.
Sulamispiste	Ei tietoja saatavilla.
Kiehumispiste ja alue	Ei tietoja saatavilla.
Leimahduspiste	$\geq 12 - < 23^{\circ}\text{C}$ Laskentamenetelmä.
Haihtumisaste	Ei tietoja saatavilla.
Haihtumisluku	Ei tietoja saatavilla.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei tietoja saatavilla.
Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei tietoja saatavilla.
Muu syttyvyys	Ei tietoja saatavilla.
Höyrynpaine	Ei tietoja saatavilla.

ETHANOL SOLUTIONS

Höyryn tiheys	Ei tietoja saatavilla.
Suhteellinen tiheys	Ei tietoja saatavilla.
Tilavuuspaino	Ei tietoja saatavilla.
Liukoisuus	Sekoittuva veteen.
Jakautumiskerroin	Ei tietoja saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Hajoamislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Viskositeetti	Ei tietoja saatavilla.
Räjähättävät ominaisuudet	Ei tietoja saatavilla.
Räjähävä liekin vaikutuksen alaisena	Ei tietoja saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	Ei tietoja saatavilla.

9.2. Muut tiedot

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	Ei tietoja saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Seuraavat materiaalit saattavat reagoida tuotteen kanssa: Hapettavat aineet. Hapot. Alumiini.
---------------	---

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys	Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa ja käytettäessä kuten suositeltu.
----------	--

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
---------------------------------------	---

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Vältettävä kuumuutta, liekkiä ja muita sytytyslähteitä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti.
------------------------	--

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Hapettavat aineet. Hapot. Alumiini.
-------------------------	-------------------------------------

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet	Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä.
------------------------------	---

ETHANOL SOLUTIONS

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Ihosoövyttävyyksihoärsytys

Eläintiedot Ei tietoja saatavilla.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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 Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Höyryt saattavat aiheuttaa päänsärkyä, väsymistä, huimausta ja pahoinvointia.

Nieleminen Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, päänsärkyä, huimausta ja huumautumista.

Ihokosketus Pitkittynyt kosketus saattaa johtaa ihon kuivumiseen.

Silmäkosketus Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Aineosien myrkyllisyystiedot

ETANOLI

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 10 470,0

Lajit Rotta

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta (LD₅₀ mg/kg) 15 800,0

Lajit Rotta

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

ETHANOL SOLUTIONS

Välitön myrkyllisyys 20,0
hengitettynä (LC₅₀ höyryt
mg/l)

Lajit Rotta

ATE hengitettynä (höyryt 20,0
mg/l)

Ihosiövyttävyyksihoärsytys

Eläintiedot Ei ärsyttävä. Kani OECD 404

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/- Ärsyttävä. Kani OECD 405
ärsytys

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden Ei herkistävä.
herkistyminen

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei herkistävä. Hiiri OECD 429

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
lisääntymiselle -
hedelmällisyys

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Toksikokinetiikka Aine/seos ei sisällä ainesosia, joiden katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia REACH -asetuksen 57 artiklan f kohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti 0,1% tai korkeammalla tasolla.

Hengittäminen Höyryt korkeina pitoisuuksina ovat huumaavia. Oireet yliannostuksen jälkeen saattavat sisältää seuraavaa: Päänsärky. Väsyminen. Huimaus. Pahoinvointi, oksentaminen.

Nieleminen Suurien määrien nieleminen saattaa aiheuttaa tajuttomuuden. Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, päänsärkyä, huimausta ja huumautumista.

Ihokosketus Pitkittynyt kosketus saattaa johtaa ihon kuivumiseen.

ETHANOL SOLUTIONS

Silmäkosketus

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ekomyrkyllisyys

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

Aineosien ekologiset tiedot

ETANOLI

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.

Aineosien ekologiset tiedot

ETANOLI

Myrkyllisyys

Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Välitön myrkyllisyys vesieläille

Akuutti myrkyllisyys - kalat

LC₅₀, 48 tuntia: > 100 mg/l, Leuciscus idus (Kultasäynävä)
LC₅₀, 96 tunti: 14200 mg/l, Pimephales promelas
LC₅₀, 96 tunti: 13000 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)
LC₅₀, 96 tunti: 12000 - 16000 mg/l, Oryzias latipes

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläöt

EC₅₀, 48 tuntia: 12340 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit

EC₅₀, 48 tuntia: > 100 mg/l, Selenastrum capricornutum
EC₅₀, 72 tunti: 275 mg/l,
(Chlorella vulgaris)

Krooninen myrkyllisyys vesieläille

Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläöt

NOEC, 9 päivä: 9.6 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus

Oletetaan olevan helposti biohajoava.

Aineosien ekologiset tiedot

ETANOLI

Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote on helposti biohajoava. Tuote hajoaa täysin fotokemiallisesti hapettuen.

Biohajoavuus

- Hajoaminen 84%: 20 päivä
- Puoliintumisaika : 1 - <10 päivää

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys

Biokertyminen on epätodennäköistä.

Jakautumiskerros

Ei tietoja saatavilla.

Aineosien ekologiset tiedot

ETANOLI

ETHANOL SOLUTIONS

Biokerttyvyys Tuote ei ole biokerääntyvä.

Jakautumiskerroin log Pow: - 0.31

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Sekoittuva veteen.

Aineosien ekologiset tiedot

ETANOLI

Liikkuvuus Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), jotka haihtuvat helposti kaikilta pinnoilta. Tuote on vesiliukoista ja saattaa levitä vesijärjestelmässä.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

Aineosien ekologiset tiedot

ETANOLI

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 tietoja saatavissa.

Aineosien ekologiset tiedot

ETANOLI

Muut haitalliset vaikutukset Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), joilla on fotokemiallinen otsoonin muodostamiskyky. Aine/seos ei sisällä ainesosia, joiden katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia REACH -asetuksen 57 artiklan f kohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti 0,1% tai korkeammalla tasolla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

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

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) 1170

YK nro. (IMDG) 1170

YK nro. (ICAO) 1170

YK nro. (ADN) 1170

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ETHANOL SOLUTIONS

Oikea kuljetusnimike (ADR/RID)	ETYYLIALKOHOLI
Oikea kuljetusnimike (IMDG)	ETYYLIALKOHOLI
Oikea kuljetusnimike (ICAO)	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
Oikea kuljetusnimike (ADN)	ETYYLIALKOHOLI

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	II
IMDG pakkausryhmä	II
ICAO pakkausryhmä	II
ADN pakkausryhmä	II

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava
Ei.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

EmS	F-E, S-D
ADR-kuljetusluokka	2
Hätäkoodi	•3YE
Vaaran tunnusnumero (ADR/RID)	33
Tunnelirajoituskoodi	(D/E)

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

Kuljetus irtolastina liitteen II
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

ETHANOL SOLUTIONS

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.

Rajoitukset (Liite XVII asetus 1907/2006)

Tämä tuote on/sisältää ainetta, joka sisältyy ASETUKSEEN (EU) No 1907/2006 (REACH) LIITE XVII TIETTYJEN AINEIDEN, SEOSTEN JA ESINEIDEN VALMISTUKSEN, MARKKINOILLE SAATTAMISEN JA KÄYTÖN RAJOITUKSET. Tietuenumero: 3

Seveso-direktiivi - Suuronnettomuuksien hallinta

P5c

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuusselvitys on suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

ETHANOL SOLUTIONS

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. EC₅₀: 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	Toimittajan tiedot.
Luokittelu asetuksen (EY) 1272/2008 mukaan	Flam. Liq. 2 - H225: Testitulosten perusteella. Eye Irrit. 2 - H319: Laskentamenetelmä.
Version kommentit	HUOM: Viivat marginaalissa osoittavat merkittävää muutosta edellisestä versiosta.
Viimeinen muutospäivä	10.9.2020
Versionumero	3.002
Edellinen päivämäärä	18.9.2019

ETHANOL SOLUTIONS

KTT numero	13251
KTT status	Hyväksytty.
Täydelliset vaaralausekkeet	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Allekirjoitus	Jitendra Panchal



Altistumisskenaario

Industrial manufacturing of Ethanol, or use as intermediate or process chemical

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Industrial manufacturing of Ethanol, or use as intermediate or process chemical
Työstöala	Aineen valmistus tai käyttö prosessikemikaali tai uuttamisaine. Kattaa kierrätyksen/talteenoton, kuljetuksen, varastoinnin, huollon ja lastauksen (mukaan lukien meri-/sisävesialukset, maantie-/rautatiekuljetukset ja bulkkisäiliöt), näytteenotto ja siihen liittyvät laboratoriotyöt.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU8 Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus SU9 Hienokemikaalien valmistus

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC1 Aineen valmistus ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC6a Välituotteiden käyttö
-----------------------------	---

Työntekijä

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
--------------------	---

Industrial manufacturing of Ethanol, or use as intermediate or process chemical

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

Vuosittainen määrä aluetta kohden 400000 tonnes
Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 4600000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuva
Päästöpäivät: 350 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Laimennus purkuvesistössä (juoma- tai merivesi): 18000 m ³ /päivä
---------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	käsittele ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.
Tekniset toimenpiteet	Eristä varastointitilat maaperän ja vesistön saastumisen ehkäisemiseksi vuototilanteessa. Kun ei ole käytössä, pidä säiliöt tiukasti kiinni. Vältä päästämistä viemäriin ja vesiympäristöön.
Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 70%.
Vesi	Typical onsite wastewater treatment technology provides removal efficiency of 87%.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Lieju joko hävitetään tai käytetään uudelleen.
Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat	kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti. Poltto, hävitys tai kierrätys kolmannella osapuolella

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
höyrynpaine	5.73 kPa @ 20°C
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Industrial manufacturing of Ethanol, or use as intermediate or process chemical

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat

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 Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö

Sisä-/ulkokäyttö.

Lämpötila

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet

käsittele ainetta suurilta osin suljetussa järjestelmässä, jossa on poistoilmalaite. Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla. Varmista poistoilmanvaihto sinne missä päästöjä esiintyy.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan. Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty EUSES-mallia.

ympäristön altistuminen

STP: Altistuminen 5.65 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.0097
makea vesi: Altistuminen 0.0000264 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0000275
maaperä: Altistuminen 0.00119 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.00189
merivesi: Altistuminen 0.00000224 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.000002835

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä

ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.04 mg/m³, DNEL 950 mg/m³, RCR 0.101
Työntekijä - dermaali : altistuminen 13.71 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.040
Työntekijä - kaikki relevantit valmistustiet : altistuminen 27.43 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.080
Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Distribution of Ethanol

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Distribution of Ethanol
Työstöala	Aineen lastaus (mukaan lukien laiva/proomu- ja maantie/rautatiekuljetukset sekä IBC-kontit) ja uudelleen pakkaaminen (mukaan lukien tynnyrit ja pienpakkaukset) mukaan lukien sen näytteet, varastointi, purkaminen, levittäminen ja niihin liittyvät laboratoriotoiminnot.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU8 Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus SU9 Hienokemikaalien valmistus

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Formulointi seoksessa
-----------------------------	----------------------------

Työntekijä

Prosessikategoriat	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)
--------------------	---

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytetyt määrät

Vuosittainen määrä aluetta kohden 75000 tonnes
Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 3800000 tonnes

Distribution of Ethanol

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuva

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Laimennus purkuvesistössä (juoma- tai merivesi): 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö käsittele ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.

Tekniset toimenpiteet Eristä varastointitilat maaperän ja vesistön saastumisen ehkäisemiseksi vuototilanteessa. Kun ei ole käytössä, pidä säiliöt tiukasti kiinni. Vältä päästämistä viemäriin ja vesiympäristöön.

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
jätevedenpuhdistamosta Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%
(STP)

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Lieju joko hävitetään tai käytetään uudelleen.

Jätteiden käsittelyyn liittyvät kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti. Poltto, hävitys tai kierrätys
näkökohdat kolmannella osapuolella

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Nestemäinen

höyrynpaine 5.73 kPa @ 20°C

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm².
vartalon osat

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisä-/ulkokäyttö.

Lämpötila aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. Luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms.
 Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla. Varmista poistoilmanvaihto sinne missä päästöjä esiintyy.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Distribution of Ethanol

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan. Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Ympäristö
ympäristön altistuminen	STP: Altistuminen 4.66 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.0080 makea vesi: Altistuminen 0.52 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.542 maaperä: Altistuminen 0.007 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.00111 merivesi: Altistuminen 0.0515 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.0652

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.04 mg/m ³ , DNEL 950 mg/m ³ , RCR 0.101 Työntekijä - dermaali : altistuminen 13.71 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.040 Työntekijä - kaikki relevantit valmistustiet : altistuminen 27.43 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.080 Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Industrial formulation and (re)packing of Ethanol and it's mixtures

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Industrial formulation and (re)packing of Ethanol and it's mixtures
Työstöala	aineen ja sen seosten valmistus erä- tai jatkuvissa prosesseissa suljetuissa tai koteloiduissa järjestelmissä, mukaan lukien satunnainen altistuminen varastoinnin, kuljetuksen, sekoituksen, huollon sekä näytteenoton ja siihen liittyvien laboratoriotointien
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Formulointi seoksessa
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat 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) PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Industrial formulation and (re)packing of Ethanol and it's mixtures

Käytetyt määrät

Vuosittainen määrä aluetta kohden 280000 tonnes
Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 3800000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuva
Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Laimennus purkuvesistössä (juoma- tai merivesi): 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö käsittele ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.

Tekniset toimenpiteet Eristä varastointitilat maaperän ja vesistön saastumisen ehkäisemiseksi vuototilanteessa. Kun ei ole käytössä, pidä säiliöt tiukasti kiinni. Vältä päästämistä viemäriin ja vesiympäristöön.

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Lieju joko hävitetään tai käytetään uudelleen.

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti. Poltto, hävitys tai kierrätys kolmannella osapuolella

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Nestemäinen

höyrynpaine 5.73 kPa @ 20°C

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².
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) PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi
Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Lämpötila aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Ilmanvaihokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. Luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla.

Industrial formulation and (re)packing of Ethanol and it's mixtures

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla. Varmista poistoilmanvaihto sinne missä päästöjä esiintyy.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan. Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Ympäristö

ympäristön altistuminen STP: Altistuminen 1.73 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.00298
makea vesi: Altistuminen 0.185 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.193
maaperä: Altistuminen 0.0117 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.0186
merivesi: Altistuminen 0.0186 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.0235

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.04 mg/m³, DNEL 950 mg/m³, RCR 0.101
Työntekijä - dermaali : altistuminen 13.71 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.040
Työntekijä - kaikki relevantit valmistustiet : altistuminen 27.43 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.080
Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Industrial use of Ethanol in non-spray applications

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Industrial use of Ethanol in non-spray applications Upottaminen ja kaataminen Käsittely kastamalla ja kaatamalla Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 2750
Vuositainen käyttömäärä EU:ssa: 27500 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuva
Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Industrial use of Ethanol in non-spray applications

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Laimennus purkuvesistössä (juoma- tai merivesi): 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö käsittele ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.

Tekniset toimenpiteet Eristä varastointitilat maaperän ja vesistön saastumisen ehkäisemiseksi vuototilanteessa. Kun ei ole käytössä, pidä säiliöt tiukasti kiinni. Vältä päästämistä viemäriin ja vesiympäristöön.

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Lieju joko hävitetään tai käytetään uudelleen.

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti. Poltto, hävitys tai kierrätys kolmannella osapuolella

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Nestemäinen

höyrynpaine 5.73 kPa @ 20°C

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisä-/ulkokäyttö.

Lämpötila aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla. , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla. Varmista poistoilmanvaihto sinne missä päästöjä esiintyy.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Industrial use of Ethanol in non-spray applications

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan. Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Ympäristö
ympäristön altistuminen	STP: Altistuminen 0.285 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000491 makea vesi: Altistuminen 0.039 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0406 maaperä: Altistuminen 0.0091 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.0144 merivesi: Altistuminen 0.0039 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00494

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.04 mg/m ³ , DNEL 950 mg/m ³ , RCR 0.101 Työntekijä - dermaali : altistuminen 27.43 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.080 Työntekijä - kaikki relevantit valmistustiet : altistuminen 41.15 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.120 Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Industrial use of Ethanol in spray applications

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Industrial use of Ethanol in spray applications Suihkuttaminen
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	---

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC7 Teollinen ruiskuttaminen
--------------------	--------------------------------

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 25 %.

käytetyt määrät

Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 2750
Vuositainen käyttömäärä EU:ssa: 27500 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuva
Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Industrial use of Ethanol in spray applications

Laimentaminen	Laimennus purkuvesistössä (juoma- tai merivesi): 18000 m ³ /päivä
<u>Riskinhallintatoimenpiteet</u>	
Hyvä käytäntö	käsittele ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.
Tekniset toimenpiteet	Eristä varastointitilat maaperän ja vesistön saastumisen ehkäisemiseksi vuototilanteessa. Kun ei ole käytössä, pidä säiliöt tiukasti kiinni. Vältä päästämistä viemäriin ja vesiympäristöön.
Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Lieju joko hävitetään tai käytetään uudelleen.
Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat	kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti. Poltto, hävitys tai kierrätys kolmannella osapuolella

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
höyrynpaine	5.73 kPa @ 20°C
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 25 %.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat	Kädet ja käsivarret Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm ² .
---	--

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisällä
Lämpötila	aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).
Ilmanvaihokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. Luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet	Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla. Varmista poistoilmanvaihto sinne missä päästöjä esiintyy.
------------------------------------	---

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
------------------------------------	---

Riskinhallintatoimenpiteet

Industrial use of Ethanol in spray applications

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.

käytä EN140 mukaista hengityksensuojainta, jossa on suodatintyyppi A tai parempi.

, tai:

suorita tuuletetussa kaapissa laminaari-ilmavirrassa.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Ympäristö
ympäristön altistuminen	STP: Altistuminen 0.285 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000491 makea vesi: Altistuminen 0.039 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0406 maaperä: Altistuminen 0.0091 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.0144 merivesi: Altistuminen 0.0039 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00494

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 480.21 mg/m ³ , DNEL 950 mg/m ³ , RCR 0.505 Työntekijä - dermaali : altistuminen 42.86 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.125 Työntekijä - kaikki relevantit valmistustiet : altistuminen 111.46 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.325 Pahin tapaus -oletus



Altistumiskenaario Industrial use of Ethanol as fuel source

Altistumiskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumiskenaarion otsikko

Päänimeke	Industrial use of Ethanol as fuel source
Työstöala	Covers the use as a fuel (or fuel additive) and includes activities associated with its transfer, use, equipment maintenance and handling of waste.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC16 Polttoaineiden käyttö

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 30000
Vuositainen käyttömäärä EU:ssa: 300000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuva
Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Industrial use of Ethanol as fuel source

Laimentaminen	Laimennus purkuvesistössä (juoma- tai merivesi): 18000 m ³ /päivä
<u>Riskinhallintatoimenpiteet</u>	
Hyvä käytäntö	käsittele ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.
Tekniset toimenpiteet	Kun ei ole käytössä, pidä säiliöt tiukasti kiinni. Vältä päästämistä viemäriin ja vesiympäristöön.
Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä
jätevedenpuhdistamosta (STP)	Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely	Lieju joko hävitetään tai käytetään uudelleen.
Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat	kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti. Poltto, hävitys tai kierrätys kolmannella osapuolella

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
höyrynpaine	5.73 kPa @ 20°C
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat	Yksi kämmen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm ² .
---	---

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisällä
Lämpötila	aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet	Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.
-----------------------------------	--

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
------------------------------------	---

Riskinhallintatoimenpiteet

Ei erityisiä mittauksia tunnistettu.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Ympäristö
ympäristön altistuminen	STP: Altistuminen 0.053 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.0000914 makea vesi: Altistuminen 0.0152 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.000158 maaperä: Altistuminen 0.0006 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000952 merivesi: Altistuminen 0.0016 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00203

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Industrial use of Ethanol as fuel source

Arviointimenetelmä

ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

AltistuminenTyöntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 9.6 mg/m³, DNEL 950 mg/m³, RCR 0.0101

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.3 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.000875

Työntekijä - kaikki relevantit valmistustiet : altistuminen 1.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.00496

Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Professional use of Ethanol as fuel source

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Professional use of Ethanol as fuel source
Työstöala	Covers the use as a fuel (or fuel additive) and includes activities associated with its transfer, use, equipment maintenance and handling of waste.
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC9a Käyttönesteiden laaja sisäkäyttö ERC9b Käyttönesteiden laaja ulkokäyttö
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC16 Polttoaineiden käyttö

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 380000
Vuositainen käyttömäärä EU:ssa: 3800000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuva
Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Professional use of Ethanol as fuel source

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Laimennus purkuvesistössä (juoma- tai merivesi): 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö käsittele ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.

Tekniset toimenpiteet Kun ei ole käytössä, pidä säiliöt tiukasti kiinni. Vältä päästämistä viemäriin ja vesiympäristöön.

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Lieju joko hävitetään tai käytetään uudelleen.

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti. Poltto, hävitys tai kierrätys kolmannella osapuolella

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Nestemäinen

höyrynpaine 5.73 kPa @ 20°C

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Yksi kämmen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Lämpötila aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Ei erityisiä mittauksia tunnistettu.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Ympäristö

ympäristön altistuminen STP: Altistuminen 0.065 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000112
makea vesi: Altistuminen 0.0240 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.025
maaperä: Altistuminen 0.0273 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.0433
merivesi: Altistuminen 0.0016 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00203

Professional use of Ethanol as fuel source

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 9.6 mg/m³, DNEL 950 mg/m³, RCR 0.0101 Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.3 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.000875 Työntekijä - kaikki relevantit valmistustiet : altistuminen 1.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.00496 Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Professional use of Ethanol in non-spray applications

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Professional use of Ethanol in non-spray applications Upottaminen ja kaataminen Käsittely kastamalla ja kaatamalla Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla
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)
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi PROC19 Käsisekoitus, suora ihokosketus

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

Leveiden dispersiivisten käyttöjen vuosimäärä: 10000 tonnes

Professional use of Ethanol in non-spray applications

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuva

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Laimennus purkuvesistössä (juoma- tai merivesi): 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö käsittele ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.

Tekniset toimenpiteet Erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
jätevedenpuhdistamosta Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%
(STP)

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Lieju joko hävitetään tai käytetään uudelleen.

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Nestemäinen

höyrynpaine 5.73 kPa @ 20°C

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².
 PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm².
 PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus Kädet ja käsivarret Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1980 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisä-/ulkokäyttö.

Lämpötila aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. Luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla. , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Professional use of Ethanol in non-spray applications

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin , tai:
Vältä työvaiheen suorittamista yli 4 tuntia kerrallaan.

Riskinhallintatoimenpiteet

PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus
Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin
, tai:
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja silmäsuojaimia.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Ympäristö
ympäristön altistuminen STP: Altistuminen 0.34 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000586
makea vesi: Altistuminen 0.045 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0521
maaperä: Altistuminen 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476
merivesi: Altistuminen 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 115.25 mg/m³, DNEL 950 mg/m³, RCR 0.121
Työntekijä - dermaali : altistuminen 84.86 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.247
Työntekijä - kaikki relevantit valmistustiet : altistuminen 101.32 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.295
Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Professional use of Ethanol in spray applications

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Professional use of Ethanol in spray applications Suihkuttaminen
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt

Ympäristö

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)
-----------------------------	--

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
--------------------	-------------------------------

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 25 %.

käytetyt määrät

Leveiden dispersiivisten käyttöjen vuosimäärä: 10000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuva
Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Professional use of Ethanol in spray applications

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Laimennus purkuvesistössä (juoma- tai merivesi): 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö käsittele ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.

Tekniset toimenpiteet Vältä päästämistä viemäriin ja vesiympäristöön.

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Lieju joko hävitetään tai käytetään uudelleen.

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Nestemäinen

höyrynpaine 5.73 kPa @ 20°C

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 25 %.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Kädet ja käsivarret Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisä-/ulkokäyttö.

Lämpötila aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms.
Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
Vältä työvaiheen suorittamista yli 4 tuntia kerrallaan. , tai: Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin

Riskinhallintatoimenpiteet

Professional use of Ethanol in spray applications

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.

käytä EN140 mukaista hengityksensuojainta, jossa on suodatintyyppi A tai parempi.

, tai:

Huolehdi tehostetusta yleistuuleuksesta mekaanisin keinoin.

, tai:

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Ympäristö
ympäristön altistuminen	STP: Altistuminen 0.34 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000690 makea vesi: Altistuminen 0.045 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0469 maaperä: Altistuminen 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476 merivesi: Altistuminen 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 672.29 mg/m ³ , DNEL 950 mg/m ³ , RCR 0.708 Työntekijä - dermaali : altistuminen 21.43 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.0625 Työntekijä - kaikki relevantit valmistustiet : altistuminen 117.47 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.342 Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Consumer use of Ethanol as automotive fuel

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Consumer use of Ethanol as automotive fuel
Työstöala	Kattaa kuluttajakäytöt ainoastaan ajoneuvopolttoaineissa.
Tuotekategoriat [PC]:	PC13 Polttoaineet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC9a Käytönesteiden laaja sisäkäyttö ERC9b Käytönesteiden laaja ulkokäyttö

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
----------	-------------

käytetyt määrät

Leveiden dispersiivisten käyttöjen vuosimäärä: 3800000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä
Muut tekijät	Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Consumer use of Ethanol as automotive fuel

Hyvä käytäntö	kaada astiasta varovasti.
Tekniset toimenpiteet	Älä päästä viemäriin tai vesistöihin tai maahan.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.
--------------------	--

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

Määrä käyttöä kohti: 100 litre

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 1 day/week, , .
Käyttöaika: <5 minuuttia

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö	Ulkona
Lämpötila	Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Ympäristö
ympäristön altistuminen	STP: Altistuminen 0.065 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000112 makea vesi: Altistuminen 0.0240 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.025 maaperä: Altistuminen 0.0273 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.0433 merivesi: Altistuminen 0.0034 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00430

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ConsExpo v4.1
Altistuminen	Kuluttaja - dermaali : altistuminen 35.00 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 206 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.170 Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 1.54 mg/m³, DNEL 144 mg/m³, RCR 0.0107 Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Consumer use of Ethanol as domestic fuel

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Consumer use of Ethanol as domestic fuel
Työstöala	Kattaa kuluttajakäytöt nestemäisissä polttoaineissa.
Tuotekategoriat [PC]:	PC13 Polttoaineet
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	Nestemäinen
----------	-------------

käytetyt määrät

Leveiden dispersiivisten käyttöjen vuosimäärä: 10000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä
Muut tekijät	Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

Consumer use of Ethanol as domestic fuel

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	kaada astiasta varovasti.
Tekniset toimenpiteet	Älä päästä viemäriin tai vesistöihin tai maahan.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.
--------------------	--

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

Määrä käyttöä kohti: 1 litre

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 1 day/week, , .
Käyttöaika: <5 minuuttia

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat	Yksi kämmen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 210 cm ² .
--	---

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö	Sisä-/ulkokäyttö.
Lämpötila	Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Kuluttajavälitys	Vältä roiskeita. Käytettävä suojalaseja tai kasvonsuojainta jos on roiskeiden vaara. Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.
------------------	--

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Ympäristö
ympäristön altistuminen	STP: Altistuminen 0.340 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000690 makea vesi: Altistuminen 0.0447 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0466 maaperä: Altistuminen 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476 merivesi: Altistuminen 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ConsExpo v4.1
Altistuminen	Kuluttaja - dermaali : altistuminen 70.00 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 206 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.340 Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.81 mg/m ³ , DNEL 144 mg/m ³ , RCR 0.000563 Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Use of Ethanol in consumer products (<50g per event)

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Use of Ethanol in consumer products (<50g per event)
Työstöala	kattaa kuluttajan yleisen altistumisen kotitaloustuotteiden käytössä, joita myydään pesu- ja puhdistusaineina, aerosoleina, päällysteinä, jäänsulattajina, voiteluaineina ja ilmanraikastustuotteina.
Tuotekategoriat [PC]:	PC1 Liimat, tiivistaineet PC3 Ilmanhoitotuotteet PC8 Eliötorjuntatuotteet PC12 Nurmikon- ja puutarhanhoitovalmisteet, mukaan luettuna lannoitteet (- Lannoitteet) PC14 Metallipintojen käsittelytuotteet PC15 Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet PC18 Muste ja väriaineet PC23 Nahankäsittelytuotteet PC24 Voiteluaineet, rasvat, vapautettavat tuotteet PC27 Kasvinsuojeluaineet PC28 Parfyymit ja hajusteet PC30 Valokuvakemikaalit PC31 Kiillotteet ja vahaseokset PC34 Tekstiilien värjäys- ja kyllästystuotteet PC39 Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt

Ympäristö

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)
-----------------------------	--

Use of Ethanol in consumer products (<50g per event)

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Nestemäinen

käytetyt määrät

Leveiden dispersiivisten käyttöjen vuosimäärä: 10000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä

Muut tekijät Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö kaada astiasta varovasti.

Tekniset toimenpiteet Älä päästä viemäriin tai vesistöihin tai maahan.

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
jätevedenpuhdistamosta Poistotehokkuuden osuus (ulkolaitokset; STP):90%
(STP)

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Nestemäinen

Pitoisuustiedot PC24 Voiteluaineet, rasvat, vapautettavat tuotteet PC31 Kiillotteet ja vahaseokset Aineen pitoisuus tuotteessa: <1%
PC5 Taiteilijatarvikkeet ja harrastusvalmisteet PC10 Rakennus- ja konstruktioalan valmisteet, joita ei ole mainittu muualla PC22 Nurmikon- ja puutarhanhoitovalmisteet, mukaan luettuna lannoitteet PC23 Nahankäsittelytuotteet PC27 Kasvinsuojeluaineet PC30 Valokuvakemikaalit PC34 Tekstiilien värjäys- ja kyllästystuotteet Aineen pitoisuus tuotteessa: 1 - 5%
PC1 Liimat, tiivistäaineet PC8 Eliöntorjuntatuotteet PC14 Metallipintojen käsittelytuotteet PC15 Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet PC18 Muste ja väriaineet Aineen pitoisuus tuotteessa: 5 - 25%
PC3 Ilmanhoitotuotteet PC28 Parfyymit ja hajusteet Aineen pitoisuus tuotteessa: >25%

käytetyt määrät

Määrä käyttöä kohti: <50 g

Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina 4tuntia asti

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat Mahdollisesti altistuvat Yksi kämmen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 210 cm².
vartalon osat

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö Sisä-/ulkokäyttö.

Lämpötila Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

Use of Ethanol in consumer products (<50g per event)

Huoneen koko: Use in room with a minimum volume of 20 m³.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Kuluttajavalistus Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin.

Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Ympäristö

ympäristön altistuminen STP: Altistuminen 0.340 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000690
makea vesi: Altistuminen 0.0447 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0466
maaperä: Altistuminen 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476
merivesi: Altistuminen 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä ConsExpo v4.1

Altistuminen Kuluttaja - dermaali : altistuminen 2.87 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 206 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.0139
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 10.31 mg/m³, DNEL 144 mg/m³, RCR 0.0716
Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Consumer use of Ethanol in enclosed systems

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Consumer use of Ethanol in enclosed systems
Työstöala	Sinetöityjen esineiden käyttö, jotka sisältävät toiminnallisia nesteitä, kuten esim. lämmönsiirtoöljyjä, hydraulikkaneiteitä, kylmäaineita.
Tuotekategoriat [PC]:	PC16 Lämmönsiirtonesteet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC9a Käytönesteiden laaja sisäkäyttö ERC9b Käytönesteiden laaja ulkokäyttö

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
----------	-------------

käytetyt määrät

Leveiden dispersiivisten käyttöjen vuosimäärä: 10000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä
Muut tekijät	Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Consumer use of Ethanol in enclosed systems

Hyvä käytäntö	kaada astiasta varovasti.
Tekniset toimenpiteet	Käsittele tuotetta suljetussa systeemissä. Älä päästä viemäriin tai vesistöihin tai maahan.
Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

ei sovellettavissa, koska ei pääse jäteveden sekaan.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

Määrä käyttöä kohti: <50 g

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 1 - 5 päivät/vuotta, , .

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Lämpötila	Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa. käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.
-----------	--

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Kuluttajavalistus	Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.
-------------------	---

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Ympäristö
ympäristön altistuminen	STP: Altistuminen 0.017 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.0000293 makea vesi: Altistuminen 0.0155 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0161 maaperä: Altistuminen 0.00013 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000206 merivesi: Altistuminen 0.00145 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00184

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ConsExpo v4.1
Altistuminen	Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.85 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 206 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.00413 Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.04 mg/m ³ , DNEL 144 mg/m ³ , RCR 0.000278 Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Consumer use of Ethanol in coatings and paints

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Consumer use of Ethanol in coatings and paints
Tuotekategoriat [PC]:	PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC9c Sormivärit
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	Nestemäinen
----------	-------------

Käytetyt määrät

Leveiden dispersiivisten käyttöjen vuosimäärä: 10000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä
Muut tekijät	Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

Consumer use of Ethanol in coatings and paints

Riskinhallintatoimenpiteet

Tekniset toimenpiteet	Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.
Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä
jätevedenpuhdistamosta (STP)	Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 15 %.

käytetyt määrät

Määrä käyttöä kohti: 50 - 250 g

Käytön tiheys ja kesto

Covers frequency up to 1 - 5 päivät/vuotta, , .
Käyttöaika: 20 - 60 minuuttia

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat	Yksi kämmen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 428 cm ² .
---	---

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö	Sisä-/ulkokäyttö.
Lämpötila	Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.
Huoneen koko:	Use in room with a minimum volume of 20 m ³ .
Ilmanvaihtokerroin	avaa ikkunat käytön aikana luonnollisen ilmanvaihdon varmistamiseksi.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Ympäristö
ympäristön altistuminen	STP: Altistuminen 0.340 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000586 makea vesi: Altistuminen 0.0447 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0466 maaperä: Altistuminen 0.0003 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000476 merivesi: Altistuminen 0.0044 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00557

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ConsExpo v4.1
Altistuminen	Kuluttaja - dermaali, lyhytaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 21.44 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 206 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.104 Kuluttaja - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.30 mg/m ³ , DNEL 206 mg/m ³ , RCR 0.00146 Kuluttaja - inhalatiivinen, lyhytaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 375 mg/m ³ , DNEL 950 mg/m ³ , RCR 0.395 Kuluttaja - inhalatiivinen, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.50 mg/m ³ , DNEL 144 mg/m ³ , RCR 0.00347 Pahin tapaus -oletus



Altistumissskenaario Consumer use of Ethanol in antifreeze, deicing and screenwash products

Altistumissskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumissskenaarion otsikko

Päänimeke	Consumer use of Ethanol in antifreeze, deicing and screenwash products Sulattamis- ja jäätymisenesto-sovellukset
Tuotekategoriat [PC]:	PC4 Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	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	Nestemäinen
----------	-------------

Käytetyt määrät

Leveiden dispersiivisten käyttöjen vuosimäärä: 125000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä
---------------	--

Muut tekijät	Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.
--------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Consumer use of Ethanol in antifreeze, deicing and screenwash products

Tekniset toimenpiteet	Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.
Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

Määrä käyttöä kohti: 1 - 50 g

Käytön tiheys ja kesto

Käsittää viikoittain altistuksen aina 5 minuuttia asti

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat	Kattaa ihoalueen, jonka koko on 214 cm ² .
---	---

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö	Sisä-/ulkokäyttö.
Lämpötila	Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Kuluttajavalistus	Käytettävä suojalaseja tai kasvonsuojainta jos on roiskeiden vaara.
--------------------------	---

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Ympäristö
ympäristön altistuminen	STP: Altistuminen 0.0011 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.00000190 makea vesi: Altistuminen 0.014 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0146 maaperä: Altistuminen 0.00013 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000206 merivesi: Altistuminen 0.0013 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00165

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ConsExpo v4.1
Altistuminen	Kuluttaja - dermaali : altistuminen 17.87 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 206 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.0867 Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.51 mg/m ³ , DNEL 144 mg/m ³ , RCR 0.00354 Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Consumer use of Ethanol in washing and cleaning products

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Consumer use of Ethanol in washing and cleaning products
Tuotekategoriat [PC]:	PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt

Ympäristö

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	Nestemäinen
----------	-------------

Käytetyt määrät

Leveiden dispersiivisten käyttöjen vuosimäärä: 40000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä
Muut tekijät	Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Consumer use of Ethanol in washing and cleaning products

Tekniset toimenpiteet	Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.
Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 25 %.

Käytetyt määrät

Määrä käyttöä kohti: <250 g

Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina 60minuuttia asti

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö	Sisä-/ulkokäyttö.
Lämpötila	Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.
Ilmanvaihtokerroin	Kattaa käytön kotitalouksille tyypillisellä tuuletuksella. Suihkuttaminen avaa ikkunat käytön aikana luonnollisen ilmanvaihdon varmistamiseksi.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Ympäristö
ympäristön altistuminen	STP: Altistuminen 0.681 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.00117 makea vesi: Altistuminen 0.0818 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0852 maaperä: Altistuminen 0.000451 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000716 merivesi: Altistuminen 0.00808 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.0102

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ConsExpo v4.1
Altistuminen	Kuluttaja - dermaali : altistuminen 10.7 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 206 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.0519 Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 1.73 mg/m ³ , DNEL 144 mg/m ³ , RCR 0.0120 Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario Industrial and Professional use of Ethanol as a laboratory agent

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Industrial and Professional use of Ethanol as a laboratory agent
Työstöala	Pienten määrien käyttö laboratorioympäristöissä, mukaan lukien materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt: SU22 Ammattikäytöt

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Formulointi seoksessa ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	---

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC15 Käyttö laboratorioaineena
--------------------	----------------------------------

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 500
Vuositainen käyttömäärä EU:ssa: 5000 tonnes

Industrial and Professional use of Ethanol as a laboratory agent

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuva

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Laimennus purkuvesistössä (juoma- tai merivesi): 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö käsittele ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.

Tekniset toimenpiteet Kun ei ole käytössä, pidä säiliöt tiukasti kiinni. Vältä päästämistä viemäriin ja vesiympäristöön.

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
jätevedenpuhdistamosta Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%
(STP)

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Lieju joko hävitetään tai käytetään uudelleen.

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Nestemäinen

höyrynpaine 5.73 kPa @ 20°C

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina 4tuntia asti

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Yksi kämmen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Lämpötila aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Käytettävä suojalaseja tai kasvonsuojainta jos on roiskeiden vaara.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Ympäristö

Industrial and Professional use of Ethanol as a laboratory agent

ympäristön altistuminen

STP: Altistuminen 0.170 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0.000293
makea vesi: Altistuminen 0.027 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0281
maaperä: Altistuminen 0.0002 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000317
merivesi: Altistuminen 0.0027 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00342

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä

ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 19.21 mg/m³, DNEL 950 mg/m³, RCR 0.0202
Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.34 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.000991
Työntekijä - kaikki relevantit valmistustiet : altistuminen 3.09 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.00901
Pahin tapaus -oletus



Altistumisskenaario

Industrial and Professional use of Ethanol as heat transfer fluid, or other functional fluid

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Ethanol
REACH rekisteröintinumero	01-2119457610-43-XXXX
CAS-nro	64-17-5
EY-nro	200-578-6
EU-indeksinumero	603-002-00-5
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Industrial and Professional use of Ethanol as heat transfer fluid, or other functional fluid
Työstöala	Sinetöityjen esineiden käyttö, jotka sisältävät toiminnallisia nesteitä, kuten esim. lämmönsiirtoöljyjä, hydrauliiKANesteitä, kylmäaineita.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt: SU22 Ammattikäytöt

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä ERC9a Käyttönesteiden laaja sisäkäyttö ERC9b Käyttönesteiden laaja ulkokäyttö
-----------------------------	---

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC20 Käyttönesteiden käyttö pienissä laitteissa
--------------------	---

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 500
Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 5000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jää pois.

Industrial and Professional use of Ethanol as heat transfer fluid, or other functional fluid

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Laimennus purkuvesistössä (juoma- tai merivesi): 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö käsittele ainetta huolellisesti päästöjen minimoimiseksi.

Tekniset toimenpiteet Kun ei ole käytössä, pidä säiliöt tiukasti kiinni. Vältä päästämistä viemäriin ja vesiympäristöön. käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 90%

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Lietteenkäsittely Lieju joko hävitetään tai käytetään uudelleen.

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Nestemäinen

höyrynpaine 5.73 kPa @ 20°C

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina 4 tuntia asti

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisä-/ulkokäyttö.

Lämpötila aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä. säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Käytettävä suojalaseja tai kasvonsuojainta jos on roiskeiden vaara.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Ympäristö

ympäristön altistuminen STP: Altistuminen 0 mg/l, PNEC 580 mg/l, RCR 0
makea vesi: Altistuminen 0.0107 mg/l, PNEC 0.96 mg/l, RCR 0.0111
maaperä: Altistuminen 0.0002 mg/kg, PNEC 0.63 mg/kg, RCR 0.000317
merivesi: Altistuminen 0.0010 mg/l, PNEC 0.79 mg/l, RCR 0.00127

Industrial and Professional use of Ethanol as heat transfer fluid, or other functional fluid

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 38.42 mg/m³, DNEL 950 mg/m³, RCR 0.0404 Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.71 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.00499 Työntekijä - kaikki relevantit valmistustiet : altistuminen 7.20 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.0210 Pahin tapaus -oletus