



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE LEMON OIL

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	LEMON OIL
Tuotenumero	55945
synonyymit; kauppanimi	LEMON OIL ORGANIC IT
REACH rekisteröintinumero	01-2119495512-35-XXXX
CAS-nro	8008-56-8
EY-nro	284-515-8
FEMA	2625

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

Tunnistetut käytöt	Kosmetiikka
--------------------	-------------

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)
Kansallinen häätäpuhelinnumero	Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)
Sds No.	55945

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (EY 1272/2008)

Fyysiset vaarat	Flam. Liq. 3 - H226
Terveyshaitat	Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Asp. Tox. 1 - H304
Ympäristövaarat	Aquatic Chronic 2 - H411

2.2. Merkinnät

EY-nro	284-515-8
--------	-----------

LEMON OIL

Varoitusmerkit



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.
 H315 Ärsyttää ihoa.
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P202 Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.
 P261 Vältä höyryn/ suihkeen hengittämistä.
 P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
 P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
 P501 Hävitä sisältö/ pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

Sisältää

DIPENTEENI, PIN-2-(10) ENE, P-MENTHA-1,4-DIENE, 2-PINENE, MYRCENE, (E)-3,7-DIMETHYLOCTA-2,6-DIENAL, (Z)-3,7-DIMETHYLOCTA-2,6-DIENAL, (4S)-1-METHYL-4-(6-METHYLHEPTA-1,5-DIEN-2-YL)CYCLOHEX-1-ENE, 5-ISOPROPYL-2-METHYLBICYCLO[3.1.0]HEX-2-ENE, GERANYL ACETATE, p-MENTHA-1,4(8)-DIENE, CARYOPHYLLENE, LINALOOL

2.3. Muut vaarat

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

DIPENTEENI		60-100%
CAS-nro: 138-86-3	EY-nro: 205-341-0	
M-kerroin (akuutti) = 1	M-kerroin (krooninen) = 1	
Luokitus Flam. Liq. 3 - H226 Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		

LEMON OIL

PIN-2-(10) ENE 10-30%

CAS-nro: 127-91-3

EY-nro: 204-872-5

M-kerroin (akuutti) = 1

M-kerroin (krooninen) = 1

Luokitus

Flam. Liq. 3 - H226

Skin Irrit. 2 - H315

Skin Sens. 1B - H317

Asp. Tox. 1 - H304

Aquatic Acute 1 - H400

Aquatic Chronic 1 - H410

P-MENTHA-1,4-DIENE 5-10%

CAS-nro: 99-85-4

EY-nro: 202-794-6

Luokitus

Flam. Liq. 3 - H226

Repr. 2 - H361d

Asp. Tox. 1 - H304

2-PINENE 1-5%

CAS-nro: 80-56-8

EY-nro: 201-291-9

M-kerroin (akuutti) = 1

M-kerroin (krooninen) = 1

Luokitus

Flam. Liq. 3 - H226

Acute Tox. 4 - H302

Skin Irrit. 2 - H315

Skin Sens. 1 - H317

Asp. Tox. 1 - H304

Aquatic Acute 1 - H400

Aquatic Chronic 1 - H410

MYRCENE 1-5%

CAS-nro: 123-35-3

EY-nro: 204-622-5

Luokitus

Flam. Liq. 3 - H226

Skin Irrit. 2 - H315

Eye Irrit. 2 - H319

Asp. Tox. 1 - H304

LEMON OIL

(E)-3,7-DIMETHYLOCTA-2,6-DIENAL			1-5%
CAS-nro: 141-27-5		EY-nro: 205-476-5	
Luokitus Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1B - H317			

(Z)-3,7-DIMETHYLOCTA-2,6-DIENAL			<1%
CAS-nro: 106-26-3		EY-nro: 203-379-2	
Luokitus Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1B - H317			

(4S)-1-METHYL-4-(6-METHYLHEPTA-1,5-DIEN-2-YL)CYCLOHEX-1-ENE			<1%
CAS-nro: 495-61-4		EY-nro: 610-461-5	
Luokitus Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Asp. Tox. 1 - H304			

5-ISOPROPYL-2-METHYLBICYCLO[3.1.0]HEX-2-ENE			<1%
CAS-nro: 2867-05-2		EY-nro: 220-686-7	
Luokitus Flam. Liq. 3 - H226 Skin Sens. 1 - H317			

GERANYL ACETATE			<1%
CAS-nro: 105-87-3		EY-nro: 203-341-5	REACH rekisteröintinumero: 01-2119973480-35-XXXX
Luokitus Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 3 - H412			

LEMON OIL

p-MENTHA-1,4(8)-DIENE

<1%

CAS-nro: 586-62-9

EY-nro: 209-578-0

REACH rekisteröintinumero: 01-
2119982324-34-XXXX

M-kerroin (akuutti) = 1

M-kerroin (krooninen) = 1

Luokitus

Flam. Liq. 3 - H226

Skin Sens. 1B - H317

Asp. Tox. 1 - H304

Aquatic Acute 1 - H400

Aquatic Chronic 1 - H410

PARA CYMENE

<1%

CAS-nro: 99-87-6

EY-nro: 202-796-7

Luokitus

Flam. Liq. 3 - H226

Acute Tox. 3 - H331

Repr. 2 - H361

Asp. Tox. 1 - H304

Aquatic Chronic 2 - H411

CARYOPHYLLENE

<1%

CAS-nro: 87-44-5

EY-nro: 201-746-1

REACH rekisteröintinumero: 01-
2120745237-53-XXXX**Luokitus**

Skin Sens. 1 - H317

Asp. Tox. 1 - H304

Aquatic Chronic 4 - H413

LINALOOL

<1%

CAS-nro: 78-70-6

EY-nro: 201-134-4

REACH rekisteröintinumero: 01-
2119474016-42-XXXX

Arvio akuutista myrkyllisyydestä (suun kautta):

LD₅₀ 2790 mg/kg, Suun kautta, Rotta

Arvio akuutista myrkyllisyydestä (ihon kautta):

LD₅₀ 5610 mg/kg, Ihon kautta, Kani**Luokitus**

Skin Irrit. 2 - H315

Eye Irrit. 2 - H319

Skin Sens. 1B - H317

LEMON OIL

NONANAL		<0.1%
CAS-nro: 124-19-6	EY-nro: 204-688-5	
Luokitus		
Aquatic Chronic 3 - H412		

Täydelliset vaaralausekkeet on esitetty kohdassa 16.

Kauppanimi	LEMON OIL
REACH rekisteröintinumero	01-2119495512-35-XXXX
CAS-nro	8008-56-8
EY-nro	284-515-8
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. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.
Nieleminen	Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Huuhtelee suu läpikotaisin vedellä. Anna muutama pieni lasillinen vettä tai maitoa juotavaksi. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.
Ihokosketus	Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. Pese iho läpikotaisin saippualla ja vedellä. Jatka huuhtelua. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.
Silmäkosketus	Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Nieleminen	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Ihokosketus	Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille	Hoito oireiden mukaan. Yhteystiedot asiantuntija heti myrkytyskeskukseen jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty
----------------------	---

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

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	Viilennä kuumuudelle altistuneet astiat vesisuihkulla ja siirrä pois paloalueelta, mikäli tämä voidaan tehdä turvallisesti.
Erityiset suojavälineet palomiehille	Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.

LEMON OIL

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatoimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet Noudata turvallisen käsittelyn varotoimia, jotka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteessa. Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Hanki riittävä ilmanvaihto.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäreihin 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 Imeytä vuoto inerttiin, kosteaan palamattomaan materiaaliin. Huuhtelee saastunut alue runsaalla vedellä. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla. Hanki riittävä ilmanvaihto.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Kerää ja hävitä vuoto kuten kuvattu kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksenuojainta. Hanki riittävä ilmanvaihto.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese kädet ja kaikki muut saastuneet kehon osat saippualla ja vedellä ennen poistumista työkohteesta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet Varastoi tiiviisti suljetuissa, alkuperäisissä astioissa kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Vältettävä altistumista korkeille lämpötiloille tai suoralle auringonvalolle.

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

NONANAL

Pitkäkestoinen altistusraja (8-tuntia TWA): HTP 5 ppm 13 mg/m³

Lyhytkestoinen altistusraja (15-minuuttia): HTP 10 ppm 25 mg/m³

HTP = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet.

DIPENTEENI (CAS: 138-86-3)

Ainesosien tiedot

Ei tunnettuja altistumisrajoja aineosalle/aineosille.

LEMON OIL

DNEL	Työntekijät - Ihon kautta; lyhytaikainen : 222 µg/cm ²
	Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen : 33.3 mg/m ³
	Väestö - Ihon kautta; lyhytaikainen : 111 µg/cm ²
	Väestö - Hengitettynä; pitkäaikainen : 8.33 mg/m ³
	Väestö - Suun kautta; pitkäaikainen : 4.76 mg/kg
PNEC	makea vesi; 5.4 µg/l
	merivesi; 0.54 µg/l
	Jätevedenpuhdistuslaitos; 1.8 mg/l
	Sedimentti (Makea vesi); 1.649 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Sedimentti (Merivesi); 0.165 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Maaperä; 0.328 mg/kg

GERANYL ACETATE (CAS: 105-87-3)

DNEL	Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 62.59 mg/m ³
	Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 35.5 mg/kg
	Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 15.4 mg/m ³
	Kuluttaja - Ihon kautta; : 17.75 mg/kg
	Kuluttaja - Suun kautta; : 8.9 mg/kg
PNEC	- makea vesi; 3.72 mg/l
	- merivesi; 0.372 mg/l
	- Jätevedenpuhdistuslaitos; 8 mg/l
	- Sedimentti (Makea vesi); 0.442 mg/kg
	- Sedimentti (Merivesi); 0.0442 mg/kg
	- Maaperä; 0.0859 mg/kg

p-MENTHA-1,4(8)-DIENE (CAS: 586-62-9)

DNEL	Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 5.12 mg/m ³
	Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 1.45 mg/kg/day
	Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 1.26 mg/m ³
	Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.73 mg/kg/day
	Kuluttaja - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.73 mg/kg/day
PNEC	makea vesi; 5.2 µg/l
	merivesi; 0.52 µg/l
	Jätevedenpuhdistuslaitos; 3 mg/l
	Sedimentti (Makea vesi); 0.581 mg/kg
	Sedimentti (Merivesi); 58.1 mg/kg
	Maaperä; 113 µg/l

LINALOOL (CAS: 78-70-6)

Ainesosien tiedot	Ei tunnettuja altistumisrajoja aineosalle/aineosille.
--------------------------	---

LEMON OIL**DNEL**

Teollisuus - Ihon kautta; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 5 mg/kg/day
 Teollisuus - Hengitettynä; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 16.5 mg/m³
 Teollisuus - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 2.5 mg/kg/day
 Teollisuus - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 2.8 mg/m³
 Kuluttaja - Ihon kautta; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 2.5 mg/kg/day
 Kuluttaja - Hengitettynä; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 4.1 mg/m³
 Kuluttaja - Nieleminen; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 1.2 mg/kg/day
 Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.7 mg/m³
 Kuluttaja - Nieleminen; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.2 mg/kg/day
 Kuluttaja - Ihon kautta; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 15 mg/cm²
 Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 15 mg/cm²
 Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 15 mg/cm²

PNEC

- makea vesi; 0.2 mg/l
 - merivesi; 0.02 mg/l
 - Sedimentti (Makea vesi); 2.22 mg/kg
 - Sedimentti (Merivesi); 0.222 mg/kg
 - Maaperä; 0.327 mg/kg
 - STP; > 10 mg/l

CITRONELLAL (CAS: 106-23-0)**DNEL**

Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 1.7 mg/kg
 Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 0.14 mg/cm²
 Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 9 mg/m³
 Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 1 mg/kg
 Kuluttaja - Ihon kautta; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 0.14 mg/cm²
 Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 2.7 mg/m³
 Kuluttaja - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.6 mg/kg

PNEC

makea vesi; 0.00868 mg/l
 merivesi; 0.00087 mg/l
 Maaperä; 0.0267 mg/l
 Jätevedenpuhdistuslaitos; 4 mg/l

OCTANAL (CAS: 124-13-0)**DNEL**

Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 1.3 mg/m³
 Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.37 mg/kg painokiloa kohti päivässä
 Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.32 mg/m³
 Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.19 mg/kg painokiloa kohti päivässä
 Kuluttaja - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.19 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC

makea vesi; 0.00154 mg/l
 merivesi; 0.000154 mg/l
 Jätevedenpuhdistuslaitos; 3.16 mg/l

DECANAL (CAS: 112-31-2)

LEMON OIL

DNEL

Teollisuus - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 24.9 mg/m³

Teollisuus - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 7 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 6.1 mg/m³

Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 3.5 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Kuluttaja - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 3.5 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC

- makea vesi; 0.00117 mg/l

- merivesi; 0.000117 mg/l

- Jätevedenpuhdistuslaitos; 3.16 mg/l

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



Silmien/kasvojen suojaus

Hyväksytyn standardin mukaisia silmäsuojaimia tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa, että silmäkosketus on mahdollinen. Tiukasti istuvat suojalasit. Henkilökohtaisten silmä- ja kasvosuojainten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia.

Käsiensuojaus

Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin mukaisia käsineitä tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa mahdollisuuden ihokosketukseen. Suojatakseen käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374.

Muut ihon ja kehon suojamenetelmät

Käytä soveltuvaa vaatekustusta estämään mahdollinen ihokosketus.

Hygieniatoimenpiteet

Peseä ennen jokaista työvuoroa ja ennen syömistä, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Pese kädet ja kaikki muut saastuneet kehon osat saippualla ja vedellä ennen poistumista työkohteesta.

Hengityksensuojaus

Hyväksytyn standardin mukaista hengityksensuojainta tulee käyttää, mikäli riskinarviointi osoittaa epäpuhtauksien hengittämisen olevan mahdollista. Jos ilmasto on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. EN 136/140/141/145/143/149

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkomuoto	Neste.
Väri	Keltainen. tai Vihreä.
Haju	Tunnusomainen.
Hajukynnys	Ei tietoja saatavilla.
pH	Ei tietoja saatavilla.
Sulamispiste	Ei tietoja saatavilla.
Kiehumispiste ja alue	Ei tietoja saatavilla.
Leimahduspiste	51°C
Haihtumisaste	Ei tietoja saatavilla.

LEMON OIL

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.
Höyryn tiheys	Ei tietoja saatavilla.
Suhteellinen tiheys	0.850 @ 20°C
Tilavuuspaino	Ei tietoja saatavilla.
Liukoisuus	Ei tietoja saatavilla.
Jakautumiskerroin	Ei tietoja saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Hajoamislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Viskositeetti	Ei tietoja saatavilla.
Räjähtävät ominaisuudet	Ei pidetä räjähtävänä.
Räjähtävä liekin vaikutuksen alaisena	Ei tietoja saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	Ei täytä luokituksen hapettava tunnusmerkkejä.
<u>9.2. Muut tiedot</u>	
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	Ei testattua tietoa erityisesti liittyen tuotteen tai sen ainesosien reaktiivisuuteen.
---------------	--

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

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

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa vaarallisia reaktioita ei ilmene.
---------------------------------------	---

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Vältettävä altistumista korkeille lämpötiloille tai suoralle auringonvalolle.
------------------------	---

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

LEMON OIL

Vältettävät materiaalit Hapettavat aineet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet Ei hajoa käytettäessä ja varastoitaessa kuten suositeltu. Hajoaminen lämmön vaikutuksesta ja palaminen voivat vapauttaa hiilen oksideja ja muita myrkyllisiä kaasuja tai höyryjä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

ATE suun kautta (mg/kg) 23 474,18

Ihosoövyttävyyksihoärsytys

Skin corrosion/irritation Ärsyttää ihoa.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ei tietoja saatavilla.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

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.

Myrkyllisyys lisääntymiselle - kehitys Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Hengittäminen

Kaasut tai höyryt korkeissa pitoisuuksissa saattavat ärsyttää hengityselimiä.

Nieleminen

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Nieleminen saattaa aiheuttaa vakavan ärsytyksen suuhun, ruokatorveen ja maha-suolistokanavaan.

Ihokosketus

Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Silmäkosketus

Saattaa aiheuttaa väliaikaista silmien ärsytystä.

Aineosien myrkyllisyystiedot

DIPENTEENI

LEMON OIL

Ihosityövyttävyyksihoärsytys

Skin corrosion/irritation Ärsyttää ihoa.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-
ärsytys Ei tietoja saatavilla.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden
herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Ei tietoja saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei tietoja saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys Ei tietoja saatavilla.
lisääntymiselle -
hedelmällisyys

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Ärsyttää hengityselimiä. Saattaa vaurioittaa nenän limakalvoja, kurkkua, keuhkoja ja keuhkoputkia.

Nieleminen Neste ärsyttää limakalvoja ja saattaa aiheuttaa vatsakipuja mikäli nielty.

Ihokosketus Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Silmäkosketus Saattaa aiheuttaa väliaikaista silmien ärsytystä.

PIN-2-(10) ENE

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

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

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 5000 mg/kg, Suun kautta, Rotta

ATE suun kautta (mg/kg) 5 000,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

LEMON OIL

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

Lajit Kani

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ 5000 mg/kg, Ihon kautta, Kani

ATE ihon kautta (mg/kg) 5 000,0

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Keuhkoihin pääsy nielemisen tai oksentamisen yhteydessä saattaa aiheuttaa kemiallisen keuhkotulehduksen.

Hengittäminen Ärsyttää hengityselimiä.

Nieleminen Ruuansulatuskanavan oireet, mukaanlukien huonovointisuus.

Ihokosketus Ärsyttää ihoa.

Silmäkosketus Ärsyttää silmiä.

2-PINENE

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 500,0

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 3700 mg/kg, Suun kautta, Rotta

ATE suun kautta (mg/kg) 500,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

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

Lajit Rotta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ 5000 mg/kg, Ihon kautta, Rotta

ATE ihon kautta (mg/kg) 5 000,0

Hengittäminen Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Nieleminen Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

Ihokosketus Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Silmäkosketus Ärsyttää silmiä.

MYRCENE

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ > 5000 mg/kg, Suun kautta, Rotta

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

LEMON OIL

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ > 5000 mg/kg, Ihon kautta, Kani

GERANYL ACETATE

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 6 330,0

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 6330 mg/kg, Suun kautta, Rotta

ATE suun kautta (mg/kg) 6 330,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta (LD₅₀ mg/kg) 5 460,0

Lajit Kani

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ 5460 mg/kg, Ihon kautta, Kani

ATE ihon kautta (mg/kg) 5 460,0

Ihosiövyttävyyys/ihoärsytys

Skin corrosion/irritation Ärsyttää ihoa. Kani

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Paikallinen imusolmuke määritys - Hiiri: Herkistävä.

p-MENTHA-1,4(8)-DIENE

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 3850 mg/kg, Suun kautta, Rotta

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ > 2000 mg/kg, Ihon kautta, Kani

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Marsu maksimointitesti (GPMT) - Marsu: Herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Bakteerien takaisinmutaatiotesti: Negatiivinen.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

PARA CYMENE

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 3 669,0

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 3669 mg/kg, Suun kautta, Rotta

LEMON OIL

ATE suun kautta (mg/kg) 3 669,0

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

ATE hengitettynä (höyryt mg/l) 3,0

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Hengittäminen Kaasut tai höyryt korkeissa pitoisuuksissa saattavat ärsyttää hengityselimiä. Oireet yliannostuksen jälkeen saattavat sisältää seuraavaa: Yskä.

Nieleminen Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Ihokosketus Neste saattaa ärsyttää ihoa. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Silmäkosketus Höyryt tai roiskeet silmässä saattavat aiheuttaa ärsytystä ja kirvelyä.

CARYOPHYLLENE

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Bakterien takaisinmutaatiotesti: Negatiivinen.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

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.

ALPHA-TERPINENE

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 680,0

Lajit Rotta

ATE suun kautta (mg/kg) 680,0

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

1-METHYL 4-ISO PROPYL-1-CYCLOHEXEN-8-OL

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 4 300,0

Lajit Rotta

LEMON OIL

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 4300 mg/kg, Suun kautta, Rotta

ATE suun kautta (mg/kg) 4 300,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ > 3000 mg/kg, Ihon kautta, Kani

Ihosiövyttävyyksihoärsytys

Skin corrosion/irritation Ärsyttää ihoa. Kani

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-
ärsytys Ärsyttää silmiä. Kani

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Marsu maksimointitesti (GPMT) - Marsu: Ei herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Bakterien takaisinmutaatiotesti: Negatiivinen.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus NOAEL 314 mg/kg, Suun kautta, Rotta (90 päivää ; 7 days/week)

LINALOOL

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun
kautta (LD₅₀ mg/kg) 2 790,0

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 2790 mg/kg, Suun kautta, Rotta

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Välitön myrkyllisyys ihon
kautta (LD₅₀ mg/kg) 5 610,0

Lajit Kani

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ 5610 mg/kg, Ihon kautta, Kani

Ihosiövyttävyyksihoärsytys

Skin corrosion/irritation Ärsyttää ihoa. Kani

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-
ärsytys Hieman ärsyttävä. Kani

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. - Kani: Herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Bakterien takaisinmutaatiotesti: Negatiivinen.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei tietoja saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

LEMON OIL

Myrkyllisyys Ei tietoja saatavilla.
lisääntymiselle -
hedelmällisyys

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus NOAEL 117 mg/kg, Suun kautta, Rotta NOAEL 250 mg/kg, Ihon kautta, Rotta

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 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Nieleminen Nieleminen saattaa aiheuttaa vakavan ärsytyksen suuhun, ruokatorveen ja maha-suolistokanavaan.

Ihokosketus Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Silmäkosketus Ärsyttää silmiä.

CITRONELLAL

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 2420 mg/kg, Suun kautta, Rotta

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) LD₅₀ > 2500 mg/kg, Ihon kautta, Kani

Ihosiövyttävyyys/ihoärsytys

Skin corrosion/irritation Ärsyttää ihoa.
Ärsyttää ihoa. Kani

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Ärsyttää silmiä. Kani

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Marsu maksimointitesti (GPMT) - Marsu: Herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Bakteerien takaisinmutaatiotesti: Negatiivinen.

NONANAL

Ihosiövyttävyyys/ihoärsytys

Skin corrosion/irritation Ei tietoja saatavilla.

LEMON OIL

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-
ärsytys Ei tietoja saatavilla.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden
herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Ei tietoja saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei tietoja saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys Ei tietoja saatavilla.
lisääntymiselle -
hedelmällisyys

Myrkyllisyys Ei tietoja saatavilla.
lisääntymiselle - kehitys

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Höyryt voivat ärsyttää hengityselimiä/keuhkoja.

Nieleminen Ruuansulatuskanavan oireet, mukaanlukien huonovointisuus.

Ihokosketus Saattaa olla hieman ihoa ärsyttävää.

Silmäkosketus Saattaa aiheuttaa väliaikaista silmien ärsytystä.

OCTANAL

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun
kautta (LD₅₀ mg/kg) 4 617,0

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 4617 mg/kg, Suun kautta, Rotta

ATE suun kautta (mg/kg) 4 617,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

LEMON OIL

Välitön myrkyllisyys ihon kautta (LD₅₀ mg/kg) 5 207,0

Lajit Kani

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ 5207 mg/kg, Ihon kautta, Kani

ATE ihon kautta (mg/kg) 5 207,0

Ihosityövyttävyyksihoärsytys

Skin corrosion/irritation Ärsyttää ihoa.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ei tietoja saatavilla.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Marsu maksimointitesti (GPMT) - Marsu: Ei herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Bakteerien takaisinmutaatiotesti: Negatiivinen., OECD 471
Geenimutaatio: Negatiivinen., OECD 476

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei tietoja saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys Hedelmällisyys - Annostaso: (3d/w) 300 mg/kg, Suun kautta, Rotta, Naaras
lisääntymiselle - Negatiivinen.
hedelmällisyys

Myrkyllisyys Emoon vaikuttava myrkyllisyys:, Kehitykseen vaikuttava myrkyllisyys: - Annostaso:
lisääntymiselle - kehitys (3d/w) 300 mg/kg, Suun kautta, Rotta, Naaras, Negatiivinen. Epämuodostumiseen
vaikuttava: - Annostaso: (9d) 1500 mg/kg, Suun kautta, Rotta, Naaras,
Negatiivinen.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus NOAEL > 37 mg/kg, Suun kautta, Rotta

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Kaasut tai höyryt korkeissa pitoisuuksissa saattavat ärsyttää hengityselimiä.

Nieleminen Nieleminen saattaa aiheuttaa vakavan ärsytyksen suuhun, ruokatorveen ja maha-suolistokanavaan.

Ihokosketus Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Silmäkosketus Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

LEMON OIL

DECANAL

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 33 320,0

Lajit Rotta

ATE suun kautta (mg/kg) 33 320,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta (LD₅₀ mg/kg) 5 040,0

Lajit Kani

ATE ihon kautta (mg/kg) 5 040,0

Ihosiövyttävyyys/ihoärsytys

Eläintiedot Punoitus/palokarstapisteet: Selkeä punoitus (2).

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Sidekalvo pisteet: 2 Kani

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei herkistävä.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen - Ihminen: Ei herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Bakterien takaisinmutaatiotesti: Negatiivinen. OECD 471
DNA vaurio ja/tai korjaus: Negatiivinen. OECD 474

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Tämän aineen myrkyllisyydestä lisääntymiselle ei ole näyttöä.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus NOAEL (90d) 20,000 mg/kg, Suun kautta, Rotta

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.

p-MENTHA-1,5-DIENE

Hengittäminen Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Nieleminen Väkevän kemikaalin nieleminen saattaa aiheuttaa vakavia sisäisiä vaurioita.

LEMON OIL

Ihokosketus	Ärsyttää ihoa. Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
Silmäkosketus	Ärsyttää silmiä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ekomyrkyllisyys Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Aineosien ekologiset tiedot

DIPENTEENI

Ekomyrkyllisyys Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

PIN-2-(10) ENE

Ekomyrkyllisyys Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2-PINENE

Ekomyrkyllisyys Tuote sisältää aineita, jotka ovat myrkyllisiä vesieliöille ja jotka saattavat aiheuttaa pitkäaikaisia haitallisia vaikutuksia vesiympäristöön.

PARA CYMENE

Ekomyrkyllisyys Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

CARYOPHYLLENE

Ekomyrkyllisyys Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

LINALOOL

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

NONANAL

Ekomyrkyllisyys Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

OCTANAL

Ekomyrkyllisyys Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

p-MENTHA-1,5-DIENE

Ekomyrkyllisyys Tuote sisältää aineita, jotka ovat myrkyllisiä vesieliöille ja jotka saattavat aiheuttaa pitkäaikaisia haitallisia vaikutuksia vesiympäristöön.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Myrkyllistä vesieliöille.

Aineosien ekologiset tiedot

DIPENTEENI

Myrkyllisyys Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

LEMON OIL

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

L(E)C ₅₀	0.1 < L(E)C ₅₀ ≤ 1
M-kerroin (akuutti)	1
Akuutti myrkyllisyys - kalat	LC ₅₀ , 96 tuntia: 0.702 - 0.720 mg/l, Pimephales promelas
Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt	EC ₅₀ , 48 hours: 70 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit	ErC ₅₀ , 72 tuntia: 8 mg/l, Levät

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

M-kerroin (krooninen)	1
Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt	NOEC, 21 päivää: 0.27 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

PIN-2-(10) ENE

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

L(E)C ₅₀	0.1 < L(E)C ₅₀ ≤ 1
M-kerroin (akuutti)	1
Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt	LC ₅₀ , 48 tunti: 2.2 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

M-kerroin (krooninen)	1
-----------------------	---

2-PINENE

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

L(E)C ₅₀	0.1 < L(E)C ₅₀ ≤ 1
M-kerroin (akuutti)	1
Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt	LC ₅₀ , 48 tunti: 6.74 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

NOEC	0.01 < NOEC ≤ 0.1
Hajoavuus	Ei nopeasti hajoava
M-kerroin (krooninen)	1

GERANYL ACETATE

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Akuutti myrkyllisyys - kalat	LC ₅₀ , 96 tuntia: 68.12 mg/l, Kalat OECD 203
Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt	EC ₅₀ , 48 tuntia: 14.1 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna) OECD 202

LEMON OIL

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit IC₅₀, 72 tuntia: 3.72 mg/l,
OECD 201
NOEC, 72 tunti: 0.585 mg/l, Levät
OECD 201

p-MENTHA-1,4(8)-DIENE**Välitön myrkyllisyys vesieläimille**

L(E)C₅₀ 0.1 < L(E)C₅₀ ≤ 1

M-kerroin (akuutti) 1

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 tuntia: 0.72 - 6.104 mg/l, Kalat

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläimet EC₅₀, 48 tunti: 5.184 mg/kg, Vesikirppu (Daphnia magna)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EC₅₀, 72 tunti: 5.4 mg/l, Levät
Chronic, NOEC, 72 tunti: 3.47 mg/l, Levät

Krooninen myrkyllisyys vesieläimille

M-kerroin (krooninen) 1

PARA CYMENE

Myrkyllisyys Myrkyllistä vesieläimille.

Välitön myrkyllisyys vesieläimille

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 tunti: 48 ppm, Kalat

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläimet LC₅₀, 48 tunti: 6500 µg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

CARYOPHYLLENE

Myrkyllisyys Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.

ALPHA-TERPINENE**Välitön myrkyllisyys vesieläimille**

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 tuntia: 1.48 mg/l, Pimephales promelas

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläimet EC₅₀, 48 tuntia: 1.85 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

1-METHYL 4-ISO PROPYL-1-CYCLOHEXEN-8-OL**Välitön myrkyllisyys vesieläimille**

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 tunti: 70 mg/l, Kalat
OECD 203

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläimet EC₅₀, 48 tunti: 73 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
OECD 202

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EC₅₀, 72 tunti: 68 mg/l, Levät
OECD 201
Chronic, NOEC, 72 tunti: 3.9 mg/l, Levät
OECD 201

LEMON OIL

LINALOOL

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 tuntia: 27.8 mg/l, Kalat
OECD 203

**Akuutti myrkyllisyys -
selkärangattomat vesieliöt** EC₅₀, 48 tuntia: 59 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

**Akuutti myrkyllisyys -
vesikasvit** IC₅₀, 72 tuntia: 156.7 mg/l, Levät

CITRONELLAL

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 tunti: 22 mg/l, Kalat

**Akuutti myrkyllisyys -
selkärangattomat vesieliöt** EC₅₀, 48 tunti: 8.7 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

**Akuutti myrkyllisyys -
vesikasvit** IC₅₀, 72 tunti: 13.33 mg/l, Levät

NONANAL

Myrkyllisyys Haitallista vesieliöille.

(Z)-3,7-DIMETHYLOCTA-1,3,6,-TRIENE

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

L(E)C₅₀ 0.1 < L(E)C₅₀ ≤ 1

M-kerroin (akuutti) 1

OCTANAL

Myrkyllisyys Myrkyllistä vesieliöille.

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

**Akuutti myrkyllisyys -
selkärangattomat vesieliöt** EC₅₀, 48 tunti: 1.54 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
OECD 202

**Akuutti myrkyllisyys -
vesikasvit** EC₅₀, 72 tunti: 2.9 mg/l, Levät
OECD 201

DECANAL

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 tuntia: 1.45 mg/l, Makean veden kalat
OECD 203

**Akuutti myrkyllisyys -
selkärangattomat vesieliöt** EC₅₀, 48 tuntia: 1.17 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
OECD 202

LEMON OIL

**Akuutti myrkyllisyys -
vesikasvit**

EC₅₀, 72 tuntia: 4.5 mg/l, Makean veden levät
OECD 201
Chronic, NOEC, 72 tunti: 0.759 mg/l, Levät
OECD 201

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tästä tuotteesta ei ole hajoavuustietoja.

Aineosien ekologiset tiedot

DIPENTEENI

Pysyvyys ja hajoavuus Tämän tuotteen ei oleteta olevan biohajoava.

PIN-2-(10) ENE

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote on helposti biohajoava.

2-PINENE

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote on helposti biohajoava.

GERANYL ACETATE

Pysyvyys ja hajoavuus Aine on helposti biohajoava.

Biohajoavuus - Hajoaminen > 70%: 28 päivää
OECD 301F

p-MENTHA-1,4(8)-DIENE

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote on helposti biohajoava.

Biohajoavuus - Hajoaminen 72%: 28 päivä
OECD 301D

PARA CYMENE

Pysyvyys ja hajoavuus Tästä tuotteesta ei ole hajoavuustietoja.

1-METHYL 4-ISO PROPYL-1-CYCLOHEXEN-8-OL

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote on helposti biohajoava.

Biohajoavuus - Hajoaminen 80%: 28 päivä

LINALOOL

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote on helposti biohajoava.

Biohajoavuus Aine on helposti biohajoava.
- Degradation (%) 64.2%: 28 päivää
OECD 301D

CITRONELLAL

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote on helposti biohajoava.

LEMON OIL

Biohajoavuus - Hajoaminen 82%: 28 päivä
OECD 301B

NONANAL

Pysyvyys ja hajoavuus Tästä tuotteesta ei ole hajoavuustietoja.

OCTANAL

Pysyvyys ja hajoavuus Luonnostaan biohajoava.

Biohajoavuus - Hajoaminen 77%: 28 päivä
OECD 302C
- Hajoaminen 46%: 28 päivä
OECD 310

DECANAL

Biohajoavuus Aine on helposti biohajoava.
- Hajoaminen 82%: 28 päivää
OECD 301F

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Ei tietoja biokeraantymisestä saatavilla.

Jakautumiskerroin Ei tietoja saatavilla.

Aineosien ekologiset tiedot**DIPENTEENI**

Biokertyvyys BCF: 490 - 1460,

Jakautumiskerroin log Pow: 4.59

GERANYL ACETATE

Biokertyvyys Mahdollisesti biokertyvä.

Jakautumiskerroin log Pow: 4.5

p-MENTHA-1,4(8)-DIENE

Biokertyvyys Biokertyminen on epätodennäköistä.

Jakautumiskerroin log Pow: 3.7

PARA CYMENE

Biokertyvyys Ei tietoja biokeraantymisestä saatavilla.

CARYOPHYLLENE

Biokertyvyys Mahdollisesti biokertyvä.

Jakautumiskerroin log Pow: 6.23

1-METHYL 4-ISO PROPYL-1-CYCLOHEXEN-8-OL

LEMON OIL

Biokertvyvys Biokertyminen on epätodennäköistä.
Jakautumiskerroin log Pow: 2.67

LINALOOL

Biokertvyvys Tuote ei ole biokerääntyvä.
Jakautumiskerroin log Kow: 2.7

CITRONELLAL

Biokertvyvys Biokertyminen on epätodennäköistä.
Jakautumiskerroin log Pow: 3.62

NONANAL

Biokertvyvys Tuote ei sisällä yhtään aineita, joiden oletetaan olevan biokerääntyviä.
Jakautumiskerroin Ei tietoja saatavilla.

OCTANAL

Biokertvyvys Biokertyminen on epätodennäköistä.
Jakautumiskerroin log Pow: 3.05

DECANAL

Biokertvyvys Saattaa kerääntyä maaperään ja vesijärjestelmään. BCF: 190,
Jakautumiskerroin log Pow: 3.8

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Ei tietoja saatavissa.

Aineosien ekologiset tiedot

DIPENTEENI

Liikkuvuus Tuote on veteen liukenematon.

PIN-2-(10) ENE

Liikkuvuus Tuote on veteen liukenematon.

2-PINENE

Liikkuvuus Tuote on veteen liukenematon.

PARA CYMENE

Liikkuvuus Ei määritelty.

LINALOOL

Liikkuvuus Tuote on veteen liukenematon.

LEMON OIL**NONANAL**

Liikkuvuus Liukenematon veteen.

OCTANAL

Liikkuvuus Ei tietoja saatavilla.

p-MENTHA-1,5-DIENE

Liikkuvuus Tuote on veteen liukenematon.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

Aineosien ekologiset tiedot**DIPENTEENI**

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

PARA CYMENE

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

LINALOOL

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

NONANAL

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

OCTANAL

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

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Ei tunnettu.

Aineosien ekologiset tiedot**DIPENTEENI**

Muut haitalliset vaikutukset Ei tietoja saatavissa.

PARA CYMENE

Muut haitalliset vaikutukset Ei tietoja saatavissa.

CARYOPHYLLENE

LEMON OIL

Muut haitalliset vaikutukset 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.

LINALOOL

Muut haitalliset vaikutukset 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.

NONANAL

Muut haitalliset vaikutukset Ei tunnettu.

OCTANAL

Muut haitalliset vaikutukset Ei tunnettu.

DECANAL

Muut haitalliset vaikutukset 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: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteen käsittelymenetelmät

Yleistä tietoa	Älä puhkaise tai polta vaikka tyhjä. Tyhjät astia ja vuoraus saattavat sisältää joitakin tuotteen jäämiä ja siten olla mahdollisesti vaarallisia.
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)	1197
YK nro. (IMDG)	1197
YK nro. (ICAO)	1197
YK nro. (ADN)	1197

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Oikea kuljetusnimike (ADR/RID)	HAJUSTEUUTTEET, NESTEMÄISET
Oikea kuljetusnimike (IMDG)	HAJUSTEUUTTEET, NESTEMÄISET
Oikea kuljetusnimike (ICAO)	EXTRACTS, LIQUID
Oikea kuljetusnimike (ADN)	HAJUSTEUUTTEET, NESTEMÄISET

LEMON OIL

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

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

Kuljetusetiketti



14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID pakkausryhmä	III
IMDG pakkausryhmä	III
ICAO pakkausryhmä	III
ADN pakkausryhmä	III

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava



14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

EmS	F-E, S-D
ADR-kuljetusluokka	3
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 Tietoja ei vaadittu.
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

LEMON OIL

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 luokituksesta, 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 E2

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuusselvitys on suoritettu.

Listaukset

EU (EINECS/ELINCS):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Kanada (DSL/NDSL):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Yhdysvallat (TSCA):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Australia (AICS):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Korea (KECI):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Kiina (IECSC):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

Filippiinit (PICCS):

Kaikki ainesosat on listattu tai vapautettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

LEMON OIL

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet	ATE: Välittömän Myrkyllisyyden Estimaatit.
	ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
	ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.
	CAS: Chemical Abstracts Service.
	DNEL: Johdettu vaikutukseton taso.
	IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto.
	IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
	Kow: Jakautumiskerroin oktanoli/vesi.
	LC50: Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa.
	LD50: Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos).
	PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.
	PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
	REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006.
	RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö.
	vPvB: Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.
	IARC: International Agency for Research on Cancer.
	MARPOL 73/78: Vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla.
	cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti.
	BCF: Biokertyvyystekijä.
	BOD: Biokemiallinen hapenkulutus.
	EC ₅₀ : Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia.
	LOAEC: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	LOAEL: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso.
	NOAEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta.
	LOEC: Alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	DMEL: Johdettu vähimmäisvaikutustaso.
	EL50: altistumisen raja 50
	hPa: Hektopaskal
	LL50: Lethal Loading viisikymmentä
	OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen
	POW: OC talk OL-vesi jakaantumiskerroin
	SCBA: omavarainen hengityslaite
	STP: Jätevedenpuhdistamo
	VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet
Luokituksen lyhenteet	Acute Tox. = Välitön myrkyllisyys
	Aquatic Acute = Haitallista vesielioille (välitön)
	Aquatic Chronic = Haitallista vesielioille (pitkäaikainen)
Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet	Toimittajan tiedot.
Version kommentit	HUOM: Viivat marginaalissa osoittavat merkittävää muutosta edellisestä versiosta.
Viimeinen muutospäivä	30.5.2023
Versionumero	3.000
Edellinen päivämäärä	26.8.2021
KT numero	55945
KT status	Hyväksytty.

LEMON OIL

Täydelliset vaaralausekkeet	H226 Syttyvä neste ja höyry.
	H302 Haitallista nieltynä.
	H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
	H315 Ärsyttää ihoa.
	H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
	H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
	H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
	H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
	H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
	H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
	H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
	H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
	H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

Allekirjoitus Jitendra Panchal

Tämä tieto koskee vain mainittua tuotetta, eikä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä muiden aineiden kanssa tai muussa toiminnassa. Tieto on tämän hetken yrityksen parhaan tietämyksen ja käsityksen mukainen. Yhtiömme ei kuitenkaan ota takuuta sen oikeellisuudesta, luotettavuudesta tai täydellisyydestä. On käyttäjän vastuulla määrittää tietojen sopivuus tiettyyn käyttötarkoitukseen.



Altistumisskenaario Formulation

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Acetic Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119475328-30-XXXX
CAS-nro	64-19-7
EY-nro	200-580-7
EU-indeksinumero	607-002-00-6
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	Formulation
Työstöala	aineen ja sen seosten formulointi, pakkaaminen ja uudelleen pakkaaminen erä- tai jatkuvissa prosesseissa, mukaan lukien varastointi, kuljetus, sekoittaminen, tabletointi, puristaminen, rakeistaminen, ekstruusio, pakkaaminen pienessä ja suuressa mittakaava, huollon sekä näytteenoton ja siihen liittyvien laboratoriotoimint
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Formulointi seoksessa
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SPERC 2.2.v1
<u>Työntekijä</u>	

Formulation

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

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

Ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC2 Formulointi seoksessa

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) ESVOC SPERC 2.2.v1

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 90 tonnes

Vuosittainen määrä aluetta kohden 30000 tonnes

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

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

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

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

Varastointi Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät) näytteenotolla

Tuotteen ominaisuudet

Formulation

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

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 Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisäkäyttö.

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet irtotavaravarasto tulee sijoittaa ulkotiloihin. käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä. ota näyte suljetusta kierrosta tai muusta järjestelmästä altistumisen välttämiseksi. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90%

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstrusio, pelletointi tai granulointi
Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät) Sekatoiminnot (avoimet järjestelmät)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

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 Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisällä

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90%

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Formulation

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 3)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

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)
	Irtotavaran siirto Tynnyrien/erien siirrot Tynnyrien ja pienten pakkausten täyttäminen

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot	Aineen pitoisuus tuotteessa: 100%

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat	Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm ² . (Standardi)
--	---

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisällä
Lämpötila	Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet	Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90% sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.
-----------------------------	--

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.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 4)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot	Aineen pitoisuus tuotteessa: 100%

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Formulation

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisäkäyttö.

Lämpötila Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet käsittele savukaapissa tai poistoilmaimussa.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC2 Formulointi seoksessa

Arviointimenetelmä Käytetty EUSES-mallia.

Ympäristöpäästö Vesi: 450 kg/päivä
Ilma: 2250 kg/päivä
maaperä: 0 kg/päivä

ympäristön altistuminen makea vesi: Altistuminen 2.93 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.958
makean veden sedimentti: Altistuminen 10.9 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.96
merivesi: Altistuminen 0.93 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.958
meriveden sakka: Altistuminen 1.09 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.96
Jätevesi: Altistuminen 28.4 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.334
Maatalous maaperä: Altistuminen 0.123 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.262

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 17.52 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.701
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1.371 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.2 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 12.51 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.5
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 3)

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Formulation

Altistuminen

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 12.51 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.5

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.686 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 4)**Arviointimenetelmä**

ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 2.502 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.1

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.034 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.01 mg/cm², DNEL , RCR



Altistumisskenaario Distribution

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Acetic Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119475328-30-XXXX
CAS-nro	64-19-7
EY-nro	200-580-7
EU-indeksinumero	607-002-00-6
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
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]	SU1 Maanviljely, metsästys ja kalastus SU2 Louhinta (mukaan luettuna offshore-teollisuus) SU4 Elintarvikkeiden valmistus SU5 Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU6a Puun ja puutuotteiden valmistus SU6b Sellun, paperin ja paperituotteiden valmistus SU7 Tallenteiden painaminen ja jäljentäminen

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC1 Aineen valmistus ERC2 Formulointi seoksessa
-----------------------------	---

Työntekijä

Distribution

Prosessikategoriat	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 PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC15 Käyttö laboratorioaineena
---------------------------	---

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

Ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC1 Aineen valmistus
	ERC2 Formulointi seoksessa

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SPERC 1.1b.v1
--	---------------------

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 1.15 tonnes
 Vuosittainen määrä aluetta kohden 340 tonnes

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä
----------------------	---

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat	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
---------------------------	--

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Distribution

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisä-/ulkokäyttö.

Lämpötila oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet säilytä aine suljetussa järjestelmässä. irtotavaravarasto tulee sijoittaa ulkotiloihin. käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90%

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniää. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

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

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 Sisällä

Lämpötila Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90%

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniää.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 3)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

Distribution

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Lämpötila	Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin	Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona. , tai: Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet	siirtolinjat tulee puhdistaa ennen irtikytkemistä. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90% Tyhjennä tai poista aine ennen varusteiden avaamista tai huoltoa.
-----------------------------	--

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Siinä tapauksessa, ettei edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia suoja-toimenpiteitä voida suorittaa, tulee käyttää seuraavaa henkilökohtaista suojavarustusta:
EN140-standardin mukaisen suodattavan puolinaamarin käyttö suodatintyyppillä A/P2 tai tehokkaampaa.
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 4)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

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	Sisäkäyttö.
Lämpötila	Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Distribution

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet käsittele savukaapissa tai poistoilmaimussa. Tehokkuus vähintään 90%

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC2 Formulointi seoksessa

Arviointimenetelmä Käytetty EUSES-mallia.

Ympäristöpäästö
Vesi: 0.012 kg/päivä
Ilma: 0.115 kg/päivä
maaperä: 0 kg/päivä

ympäristön altistuminen
makea vesi: Altistuminen 0.088 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.029
makean veden sedimentti: Altistuminen 0.327 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.029
merivesi: Altistuminen 0.008 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.027
meriveden sakka: Altistuminen 0.031 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.027
Jätevesi: Altistuminen 0.000727 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0
Maatalous maaperä: Altistuminen 0.004 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.009

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

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

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1.371 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.2 mg/cm², DNEL , RCR
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 17.52 mg/m³, DNEL , RCR 0.701

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Altistuminen
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 12.51 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.5
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.686 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 3)

Altistuminen
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 17.52 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.701
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.71 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 4)

Altistuminen
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 2.502 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.1
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.034 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.01 mg/cm², DNEL , RCR

Distribution



Altistumisskenaario Laboratory reagents - Professional

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Acetic Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119475328-30-XXXX
CAS-nro	64-19-7
EY-nro	200-580-7
EU-indeksinumero	607-002-00-6
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	Laboratory reagents - Professional
Työstöala	Pienten määrien käyttö laboratorioympäristöissä, mukaan lukien materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus.
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC15 Käyttö laboratorioaineena

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Laboratory reagents - Professional

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisäkäyttö.

Lämpötila Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojoimenpiteet käsittele savukaapissa tai poistoilmaimussa. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 80%

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä

Säiliöiden ja konttien puhdistus

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

Käyttöaika: 1 tunti

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisäkäyttö.

Lämpötila Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojoimenpiteet Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään %

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.

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

Ympäristön altistumisen hallinta (Ei-teollinen)

Laboratory reagents - Professional

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) ESVOC SPERC 8.17.v1

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

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

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

Arviointimenetelmä Käytetty EUSES-mallia.

Ympäristöpäästö Vesi: 0.275 kg/päivä
Ilma: 0 kg/päivä
maaperä: 0 kg/päivä

ympäristön altistuminen makea vesi: Altistuminen 0.09 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.029
makean veden sedimentti: Altistuminen 0.333 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.029
merivesi: Altistuminen 0.008 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.028
meriveden sakka: Altistuminen 0.028 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.028
Jätevesi: Altistuminen 0.017 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0
Maatalous maaperä: Altistuminen 0.004 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.01

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Prosessikategoriat PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 5.004 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.2
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.034 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.01 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Prosessikategoriat PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Laboratory reagents - Professional

Altistuminen

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 10.01 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.4

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1.371 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/cm², DNEL , RCR



Altistumisskenaario Oil field drilling - Industrial

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Acetic Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119475328-30-XXXX
CAS-nro	64-19-7
EY-nro	200-580-7
EU-indeksinumero	607-002-00-6
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	Oil field drilling - Industrial
Työstöala	Poraustoiminta öljykentillä (mukaan luettuna porauslietteet ja porausreiän puhdistaminen) mukaan luettuna kuljetus, valmistaminen paikan päällä, tärytoiminnot ja niihin kuuluva huolto.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen

Ympäristö

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

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SPERC 4.5a.v1
---	---------------------

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

Oil field drilling - Industrial

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

Ympäristön altistumisen hallinta

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

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) ESVOC SPERC 4.5a.v1

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 5 tonnes
Vuositainen määrä aluetta kohden 150 tonnes

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

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

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat 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
PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

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

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.

Oil field drilling - Industrial

Lämpötila	oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).
Ilmanvaihtokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojaustoimenpiteet	käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä. Käytä näytteenottojärjestelmää altistumisen valvontaan. Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90%
------------------------------	--

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä työvaiheen suorittamista yli 4 tuntia kerrallaan. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 15 minuuttia.
-----------------------------	--

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)
--------------------	---

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrinpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat	Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm ² .
--	---

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisä-/ulkokäyttö.
Lämpötila	Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojaustoimenpiteet	Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90% Poraustasotyöt Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin
------------------------------	---

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä työvaiheen suorittamista yli 4 tuntia kerrallaan.
-----------------------------	---

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 3)

Oil field drilling - Industrial

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat	PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
	PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
	Irtotavaran siirto Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä Laitteen puhdistus ja huolto

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat	Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm ² .
--	--

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisä-/ulkokäyttö.
Lämpötila	Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , 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. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 97% Poraustasotyöt Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin
-----------------------------	---

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.
-----------------------------	---

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Arviointimenetelmä	Käytetty EUSES-mallia.
Ympäristöpäästö	Vesi: 350 kg/päivä Ilma: 50 kg/päivä maaperä: 0 kg/päivä
ympäristön altistuminen	makea vesi: Altistuminen mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.752 makean veden sedimentti: Altistuminen 8.55 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.753 merivesi: Altistuminen 0.23 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.752 meriveden sakka: Altistuminen 0.853 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.751 Jätevesi: Altistuminen 22.1 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.26 Maatalous maaperä: Altistuminen 0.049 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.104

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Oil field drilling - Industrial

Prosessikategoriat	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
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 15.76 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.631 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.343 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - yhdistetty, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.1 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Prosessikategoriat	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 21.02 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.841 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.857 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/m³, DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 3)

Prosessikategoriat	PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 17.52 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.701 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.71 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/cm², DNEL , RCR



Altistumisskenaario Water treatment chemicals - Professional

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Acetic Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119475328-30-XXXX
CAS-nro	64-19-7
EY-nro	200-580-7
EU-indeksinumero	607-002-00-6
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	Water treatment chemicals - Professional
Työstöala	Covers the use of the substance for the treatment of water in open and closed systems.
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC8f Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) ESVOC SPERC 8.22b.v1

Työntekijä

Prosessikategoriat PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
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
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Water treatment chemicals - Professional

Prosessikategoriat

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät) Varastointi

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto

Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot

Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

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

Sisä-/ulkokäyttö.

Lämpötila

oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Ilmanvaihtokerroin

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet

säilytä aine suljetussa järjestelmässä. Käyttö suljetuissa eräprosesseissa

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto

Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot

Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

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

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

Ulkokäyttö.

Water treatment chemicals - Professional

Lämpötila	Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin	Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona. , tai: Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.
-----------------------------	---

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 3)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat	PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa Tynnyrien/erien siirrot Varusteiden huolto
--------------------	--

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisä-/ulkokäyttö.
Lämpötila	Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojaustoimenpiteet	Käytä tynnyripumppuja. Tyhjennä tai poista aine ennen varusteiden avaamista tai huoltoa. Huolehdi lisä tuuleutuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90%
------------------------------	---

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

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

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.
Siinä tapauksessa, ettei edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia suojaustoimenpiteitä voida suorittaa, tulee käyttää seuraavaa henkilökohtaista suojavarustusta:
EN140-standardin mukaisen suodattavan puolinaamarin käyttö suodatintyyppillä A/P2 tai tehokkaampaa.
Tehokkuus vähintään 90%

Water treatment chemicals - Professional

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 4)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Kaataminen pienistä säiliöistä

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

Käyttöaika: 4 tuntia

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Ulkona
Lämpötila Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään %

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsiineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.
Siinä tapauksessa, ettei edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia suoja-toimenpiteitä voida suorittaa, tulee käyttää seuraavaa henkilökohtaista suojavarustusta:
EN140-standardin mukaisen suodattavan puolinaamarin käyttö suodatintyypillä A/P2 tai tehokkaampaa.
Tehokkuus vähintään 90%

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

Ympäristön altistumisen hallinta (Ei-teollinen)

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC8f Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) ESVO SPERC 8.22b.v1

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Water treatment chemicals - Professional

Laimentaminen Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

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

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC8f Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle

Arviointimenetelmä Käytetty EUSES-mallia.

Ympäristöpäästö
Vesi: 3.96 kg/päivä
Ilma: 0 kg/päivä
maaperä: 0 kg/päivä

ympäristön altistuminen
makea vesi: Altistuminen 0.113 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.037
makean veden sedimentti: Altistuminen 0.42 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.037
merivesi: Altistuminen 0.011 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.035
meriveden sakka: Altistuminen 0.04 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.035
Jätevesi: Altistuminen 0.25 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.003
Maatalous maaperä: Altistuminen 0.005 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.011

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

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

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 8.758 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.35
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.343 mg/kg, DNEL , RCR
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Prosessikategoriat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 17.52 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.701
Työntekijä - yhdistetty, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.857 mg/kg, DNEL , RCR
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 3)

Prosessikategoriat PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Water treatment chemicals - Professional

Altistuminen

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 17.52 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.701

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.71 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 4)**Prosessikategoriat**

PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

Arviointimenetelmä

ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 10.51 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.42

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.71 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 2 %, DNEL , RCR



Altistumisskenaario Use as cleaning agent - Industrial

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Acetic Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119475328-30-XXXX
CAS-nro	64-19-7
EY-nro	200-580-7
EU-indeksinumero	607-002-00-6
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 as cleaning agent - Industrial
Työstöala	Kattaa käytön puhdistustuotteiden ainesosana mukaan lukien siirtäminen varastosta ja kaataminen/purkaminen tynnyreistä tai säiliöistä. altistumiset sekoittamisen/ohentamisen aikana valmisteluvaiheessa ja puhdistustöissä (mukaan lukien suihkuttaminen, levittäminen, kastaminen ja pyyhkiminen, automatisoidusti tai manuaalisesti), siihen liittyvä laitteiden puhdistus ja huolto.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU5 Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SPERC 4.4a.v1
<u>Työntekijä</u>	

Use as cleaning agent - Industrial

Prosessikategoriat	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 PROC7 Teollinen ruiskuttaminen PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
---------------------------	--

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

Ympäristön altistumisen hallinta

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

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) ESVOC SPERC 4.4a.v1

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 5 tonnes
Vuosittainen määrä aluetta kohden 100 tonnes

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

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

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat 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

Automatisoitu menetelmä (puoli)suljetuissa järjestelmissä puhdistusaineiden käyttö suljetuissa systeemeissä

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Aineen pitoisuus tuotteessa: 100%

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Use as cleaning agent - Industrial

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Ulkona

Lämpötila oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet irtotavaravarasto tulee sijoittaa ulkotiloihin. käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä. Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Käyttö suljetuissa eräprosesseissa Rasvanpoisto pienistä kappaleista puhdistusasemalla

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 Pa.

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 Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisäkäyttö.

Lämpötila Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90%

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä työvaiheen suorittamista yli 4 tuntia kerrallaan.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 3)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Use as cleaning agent - Industrial

Prosessikategoriat	PROC7 Teollinen ruiskuttaminen
	PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
	puhdistus matalapainepesureilla Puhdistus korkeapainepesureilla manuaalinen Pinnan puhdistus

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Aineen pitoisuus tuotteessa: 5%

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 oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä työvaiheen suorittamista yli 4 tuntia kerrallaan. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 4)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat	PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
	PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
	Irtotavaran siirto Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä Laitteen puhdistus ja huolto

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

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 Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm².

Use as cleaning agent - Industrial

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisällä
Lämpötila	Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet	Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla. Tyhjennä tai poista aine ennen varusteiden avaamista tai huoltoa. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90%
----------------------------	---

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

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

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	Käytetty EUSES-mallia.
Ympäristöpäästö	Vesi: 0.5 kg/päivä Ilma: 1500 kg/päivä maaperä: 0 kg/päivä
ympäristön altistuminen	makea vesi: Altistuminen 0.091 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.03 makean veden sedimentti: Altistuminen 0.338 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.03 merivesi: Altistuminen 0.009 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.028 meriveden sakka: Altistuminen 0.032 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.028 Jätevesi: Altistuminen 0.032 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0 Maatalous maaperä: Altistuminen 0.007 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.015

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Prosessikategoriat	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
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 17.52 mg/m ³ , DNEL 25 mg/m ³ , RCR 0.701 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 1. mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - yhdistetty, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.2 mg/cm ² , DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Prosessikategoriat	PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Use as cleaning agent - Industrial

Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 12.51 mg/m ³ , DNEL 25 mg/m ³ , RCR 0.5 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.686 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.2 mg/cm ² , DNEL , RCR
---------------------	--

3. arvio altistumisesta (Terveys 3)

Prosessikategoriat	PROC7 Teollinen ruiskuttaminen PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 17.52 mg/m ³ , DNEL 25 mg/m ³ , RCR 0.701 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 2 mg/cm ² , DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 4)

Prosessikategoriat	PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 12.51 mg/m ³ , DNEL 25 mg/m ³ , RCR 0.5 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0. mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/cm ² , DNEL , RCR



Altistumisskenaario Cleaning agents - Professional

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Acetic Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119475328-30-XXXX
CAS-nro	64-19-7
EY-nro	200-580-7
EU-indeksinumero	607-002-00-6
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	Cleaning agents - Professional
Työstöala	Kattaa käytön puhdistustuotteiden ainesosana mukaan lukien kaataminen/purkaminen tynnyreistä tai säiliöistä; ja altistumiset sekoittamisen/ohentamisen aikana valmisteluvaiheessa ja puhdistustoissa (mukaan lukien suihkuttaminen, levittäminen, kastaminen ja pyyhkiminen, automatisoidusti tai manuaalisesti).
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)
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SPERC 8.4b.v1

Työntekijä

Cleaning agents - Professional

Prosessikategoriat

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

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

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
 Automatisoitu menetelmä (puoli)suljetuissa järjestelmissä Puoliautomaattinen prosessi (esim. puoliautomaattinen käyttö lattian hoitoon ja kunnossapitoon) puhdistusaineiden käyttö suljetuissa systeemeissä

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto

Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

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

Molemmat kämmenet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö

Sisä-/ulkokäyttö.

Lämpötila

Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.

Ilmanvaihtokerroin

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä. Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90%

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Cleaning agents - Professional

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.

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä Laitteen puhdistus ja huolto

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Aineen pitoisuus tuotteessa: 25%

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisä-/ulkokäyttö.
Lämpötila Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin Tyhjennä tai poista aine ennen varusteiden avaamista tai huoltoa.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä soveltuvaa hengityksensuojainta (EN140, jossa on suodatintyyppi A tai parempi) ja käsineitä (EN374), jos säännöllinen ihokosketus on todennäköistä.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 3)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
puhdistus matalapainepesureilla manuaalinen Pinnan puhdistus

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Cleaning agents - Professional

Pitoisuustiedot

Kattaa pitoisuudet saakka 5 %.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia**Mahdollisesti altistuvat
vartalon osat**

Molemmat kädet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm².

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen**Ympäristö**

Sisä-/ulkokäyttö.

Lämpötila

Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.

Ilmanvaihtokerroin

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi**Tekniset suojatoimenpiteet**

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi**Hallinnolliset toimenpiteet**

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 4)**Työntekijöiden altistumisen hallinta****Prosessikategoriat**

PROC11 Ei-teollinen ruiskutus

Puhdistus korkeapainepesureilla

Tuotteen ominaisuudet**Olomuoto**

Neste, höyrynpaine > 10 Pa.

Pitoisuustiedot

Kattaa pitoisuudet saakka 5 %.

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

Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.

Ilmanvaihtokerroin

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi**Tekniset suojatoimenpiteet**

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Cleaning agents - Professional

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Riskinhallintatoimenpiteet

EN140-standardin mukaisen suodattavan puolinaamarin käyttö suodatintyyppillä A/P2 tai tehokkaampaa.

Tehokkuus vähintään 90%

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.

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

Ympäristön altistumisen hallinta (Ei-teollinen)

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC8d Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) ESVOC SPERC 8.4b.v1

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

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

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC8d Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

Arviointimenetelmä Käytetty EUSES-mallia.

Ympäristöpäästö Vesi: 0 kg/päivä
Ilma: 0 kg/päivä
maaperä: 0 kg/päivä

ympäristön altistuminen makea vesi: Altistuminen 0.088 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.029
makean veden sedimentti: Altistuminen 0.327 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.029
merivesi: Altistuminen 0.008 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.027
meriveden sakka: Altistuminen 0.031 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.027
Jätevesi: Altistuminen 0.000000834 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0
Maatalous maaperä: Altistuminen 0.004 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.009

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Prosessikategoriat 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

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Cleaning agents - Professional

Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 22.52 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.901 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.857 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/cm², DNEL , RCR
---------------------	---

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Prosessikategoriat	PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 21.02 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.841 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.71 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 3)

Prosessikategoriat	PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 21.02 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.841 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 27.43 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 2 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 4)

Prosessikategoriat	PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 17.52 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.701 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 107.1 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 5 mg/cm², DNEL , RCR



Altistumisskenaario Laboratory reagents - Industrial

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Acetic Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119475328-30-XXXX
CAS-nro	64-19-7
EY-nro	200-580-7
EU-indeksinumero	607-002-00-6
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	Laboratory reagents - Industrial
Työstöala	Aineen käyttö laboratorioympäristöissä, mukaan lukien materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen

Ympäristö

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

Työntekijä

Prosessikategoriat	PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC15 Käyttö laboratorioaineena
--------------------	--

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

Ympäristön altistumisen hallinta

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

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 0.1 tonnes
Vuosittainen määrä aluetta kohden 2 tonnes

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Laboratory reagents - Industrial

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

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

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
Puhdistaminen

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

Käyttöaika: 1 tunti

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Ulkona

Lämpötila Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Laboratory reagents - Industrial

Ympäristö	Sisällä
Lämpötila	Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet käsittele savukaapissa tai poistoilmaimussa.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Arviointimenetelmä	Käytetty EUSES-mallia.
Ympäristöpäästö	Vesi: 2 kg/päivä Ilma: 2.5 kg/päivä maaperä: 0 kg/päivä
ympäristön altistuminen	makea vesi: Altistuminen 0.101 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.033 makean veden sedimentti: Altistuminen 0.374 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.033 merivesi: Altistuminen 0.01 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.031 meriveden sakka: Altistuminen 0.035 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.031 Jätevesi: Altistuminen 0.126 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.001 Maatalous maaperä: Altistuminen 0.005 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.01

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Prosessikategoriat	PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 17.52 mg/m ³ , DNEL 25 mg/m ³ , RCR 0.701 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 27.43 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 2 mg/cm ² , DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Prosessikategoriat	PROC15 Käyttö laboratorioaineena
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 2.502 mg/m ³ , DNEL 25 mg/m ³ , RCR 0.1 Työntekijä - yhdistetty, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.034 mg/kg, DNEL , RCR Työntekijä - yhdistetty, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.01 mg/cm ² , DNEL , RCR



Altistumisskenaario Agrochemicals - Professional

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Acetic Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119475328-30-XXXX
CAS-nro	64-19-7
EY-nro	200-580-7
EU-indeksinumero	607-002-00-6
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	Agrochemicals - Professional
Työstöala	Käyttö agrokemiallisena apuaineena manuaalisessa tai koneellisessa suihkuttamisessa, savustamisessa ja sumuttamisessa; mukaan lukien laitteiden puhdistaminen ja hävittäminen.
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8d Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SPERC 8.11a.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat 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 PROC11 Ei-teollinen ruiskutus PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Agrochemicals - Professional

Prosessikategoriat

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

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

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Varastointi näytteenotolla Sekatoiminnot (suljetut järjestelmät) Sekatoiminnot (avoimet järjestelmät)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto

Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot

Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

Käyttöaika: 4 tuntia

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

Ulkona

Lämpötila

oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Ilmanvaihtokerroin

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona. , tai: Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet

irtotavaravarasto tulee sijoittaa ulkotiloihin. säilytä aine suljetussa järjestelmässä. Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

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.

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

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

Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä Laitteen puhdistus ja huolto Jätteiden hävittäminen

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto

Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot

Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Agrochemicals - Professional

Käytön tiheys ja kesto

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

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 Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin Käytä tynnyripumppuja, tai: kaada astiasta varovasti. Tyhjennä tai poista aine ennen varusteiden avaamista tai huoltoa. Säilytä valumat suljetussa varastossa odottamassa hävittämistä tai myöhempää kierrätystä.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä työvaiheen suorittamista yli 4 tuntia kerrallaan. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 3)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC11 Ei-teollinen ruiskutus

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot Vältä käyttöä suuremilla tuotepitoisuuksilla kuin5%.

Käytön tiheys ja kesto

Käyttöaika: 4 tuntia

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 Sisäkäyttö.
Lämpötila Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet käyttö tuuletetussa kaapissa, johon tulee suodatettua ylipaineilmaa, jonka suojakerroin on > 20.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Agrochemicals - Professional

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä työvaiheen suorittamista yli 4 tuntia kerrallaan. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Riskinhallintatoimenpiteet

Siinä tapauksessa, ettei edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia suojatoimenpiteitä voida suorittaa, tulee käyttää seuraavaa henkilökohtaista suojavarustusta:
EN140-standardin mukaisen suodattavan puolinaamarin käyttö suodatintyypillä A/P2 tai tehokkaampaa.
Tehokkuus vähintään 90%
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 4)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Satunnainen manuaalinen käyttö liipaisinsuihkeilla, kastamalla, yms.

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP
Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 5 %.

Käytön tiheys ja kesto

Käyttöaika: 1 tunti

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 Sisäkäyttö.
Lämpötila Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.
Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet Yhdisteen aineisuus rajoitetaan 5 %:iin

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

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

Ympäristön altistumisen hallinta (Ei-teollinen)

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC8d Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) ESVOC SPERC 8.11a.v1

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Agrochemicals - Professional

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

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

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC8d Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

Arviointimenetelmä Käytetty EUSES-mallia.

Ympäristöpäästö
Vesi: 0 kg/päivä
Ilma: 0 kg/päivä
maaperä: 0 kg/päivä

ympäristön altistuminen
makea vesi: Altistuminen 0.089 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.029
makean veden sedimentti: Altistuminen 0.33 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.029
merivesi: Altistuminen 0.008 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.027
meriveden sakka: Altistuminen 0.031 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.027
Jätevesi: Altistuminen 0.008 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0
Maatalous maaperä: Altistuminen 0.004 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.009

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Prosessikategoriat PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 21.02 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.841
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.857 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)

Prosessikategoriat PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen
Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 21.02 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.841
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.71 Työntekijä - yhdistetty, lyhytaikainen - järjestelmällinen, DNEL , RCR
Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 3)

Prosessikategoriat PROC11 Ei-teollinen ruiskutus

Agrochemicals - Professional

Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 15.01 mg/m ³ , DNEL 25 mg/m ³ , RCR 0.6 Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 107.1 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 5 mg/cm ² , DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 4)

Prosessikategoriat	PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA v2.0 Työntekijä
Altistuminen	Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 10.01 mg/m ³ , DNEL 25 mg/m ³ , RCR 0.4 Työntekijä - yhdistetty, lyhytaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 13.71 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 2 mg/cm ² , DNEL , RCR



Altistumisskenaario Water treatment chemicals - Industrial

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Acetic Acid
REACH rekisteröintinumero	01-2119475328-30-XXXX
CAS-nro	64-19-7
EY-nro	200-580-7
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	Water treatment chemicals - Industrial
Työstöala	Kattaa aineen käytön veden käsittelyyn teollisessa ympäristössä avoimissa ja suljetuissa järjestelmissä.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen

Ympäristö

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

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SPERC 3.22a.v1
---	----------------------

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 PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
--------------------	---

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

Water treatment chemicals - Industrial

Ympäristön altistumisen hallinta

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

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) ESVOC SPERC 3.22a.v1

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 0.1 tonnes
Vuosittainen määrä aluetta kohden 30 tonnes

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

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

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

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

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

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

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 oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Water treatment chemicals - Industrial

Tekniset suojaustoimenpiteet säilytä aine suljetussa järjestelmässä. käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä työvaiheen suorittamista yli 4 tuntia kerrallaan.

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

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
 PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
 Varusteiden huolto Tynnyrien/erien siirrot

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisä-/ulkokäyttö.

Lämpötila Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojaustoimenpiteet Käytä tynnyripumppuja. Vältä roiskeita pumppua tyhjennettäessä. Tyhjennä tai poista aine ennen varusteiden avaamista tai huoltoa. Huolehdi lisä tuuleutuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90%

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 3)

Työntekijöiden altistumisen hallinta

Prosessikategoriat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
 PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
 Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät) Kaataminen pienistä säiliöistä

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 kPa:ssa STP

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Water treatment chemicals - Industrial

Käytön tiheys ja kesto

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

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 Aktiviteettia huoneenlämpötilassa.

Ilmanvaihdon kerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti). , tai: Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojaustoimenpiteet Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Tehokkuus vähintään 90%

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Vältä työvaiheen suorittamista yli 4 tuntia kerrallaan.

Riskinhallintatoimenpiteet

käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

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

Arviointimenetelmä Käytetty EUSES-mallia.

Ympäristöpäästö Vesi: 95 kg/päivä
Ilma: 5 kg/päivä
maaperä: 0 kg/päivä

ympäristön altistuminen makea vesi: Altistuminen 0.688 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.225
makean veden sedimentti: Altistuminen 2.56 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.225
merivesi: Altistuminen 0.068 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.223
meriveden sakka: Altistuminen 0.254 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.224
Jätevesi: Altistuminen 6.01 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.071
Maatalous maaperä: Altistuminen 0.017 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.035

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Prosessikategoriat 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

Arviointimenetelmä ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Water treatment chemicals - Industrial

Altistuminen

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 21.02 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.841

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 6.857 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 1 mg/m³, DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 2)**Prosessikategoriat**

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

Arviointimenetelmä

ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 12.51 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.5

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.686 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/cm², DNEL , RCR

3. arvio altistumisesta (Terveys 3)**Prosessikategoriat**

PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

Arviointimenetelmä

ECETOC TRA v2.0 Työntekijä

Altistuminen

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen ja järjestelmällinen : altistuminen 12.51 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.5

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - järjestelmällinen : altistuminen 0.686 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL , RCR

Työntekijä - dermaali, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 0.1 mg/cm², DNEL , RCR