

Käyttöturvallisuustiedote

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), 31 Artikla, liitteen II, vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

FUGALITE COLOR (A)

Ensimmäisen julkaisun päivämäärä: 26.9.2023

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 26/09/2023

korjaus 1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: FUGALITE COLOR (A)

Kaupallinen koodi: 001012031 1 .010

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

Suosittelut käyttö: Laasti saumoille

Kielletyt käytöt: Kaikki muut kuin suositellut käytöt

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus

Avoimna 24 h/vrk

(+358) 0800 147 111 (maksuton)

'Size.Height' must be more than or equal to 0 and less than or equal to 10000 in (or equivalent in cm).

Parameter name: Size.Height

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)**

Skin Irrit. 2 Ärsyttää ihoa.

Eye Irrit. 2 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Skin Sens. 1A Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Aquatic Chronic 3 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

DECL10 Tätä titaanidioksidia sisältävää tuotetta ei luokitella syöpää aiheuttavaksi aineeksi hengitettynä, koska se ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteen VI huomautuksessa 10 esitettyjä perusteita.

Huomautus 10: Luokitus hengitysteitse syöpää aiheuttavaksi aineeksi koskee ainoastaan seoksia jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidia, joka on hiukkasina tai sisältyy hiukkasiin, joiden aerodynaaminen halkaisija on $\leq 10 \mu\text{m}$.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät**Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)****Varoitusmerkit ja huomiosana**

Varoitus

Vaaralausekkeet

H315 Ärsyttää ihoa.

H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P280	Käytä suojahansikkaita ja suojaa silmät.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus säännösten mukaisesti.

Erikoislaitteita

EUH212	Varoitus! Vaarallista keuhkorakkuloihin kulkeutuvaa pölyä saattaa muodostua käytön yhteydessä. Älä hengitä pölyä.
--------	---

Sisältää:

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani

oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena >= 0,1 %.

Muut riskit: Ei muita riskejä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

N.A.

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: FUGALITE COLOR (A)

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
15-20 %	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1 Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
5-7 %	oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset	CAS:68609-97-2 EC:271-846-8 Index:603-103-00-4	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	01-2119485289-22
5-7 %	titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Carc. 2, H351	
0.5-1 %	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119491304-40-XXXX
< 0.1%	tolueeni	CAS:108-88-3 EC:203-625-9 Index:601-021-00-3	Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361d; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	01-2116471310-51

< 0.1%	fosforihappo	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Skin Corr. 1B, H314 Erityiset pitoisuusrajat: 10% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 10% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314	01-2119485924-24
< 0.1%	etyyliakrylaatti	CAS:140-88-5 EC:205-438-8 Index:607-032-00-X	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335	01-2119459301-46
< 0.1%	metanoli	CAS:67-56-1 EC:200-659-6 Index:603-001-00-X	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 1, H370 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 10%: STOT SE 1 H370 3% ≤ C < 10%: STOT SE 2 H371	01-2119433307-44

Tämä seos sisältää >= 1% titaanidioksidia (CAS 13463-67-7). Liitteessä VI olevaa titaanidioksidin luokitusta ei sovelleta tähän seokseen sen huomautuksen 10 mukaisesti.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhtelee vedellä riittävän kauan pitämällä silmäluomet auki ja ota yhteys välittömästi silmälääkäriin.

Suojaa aineelle altistunut silmä.

Nieltynä:

Ei saa oksennuttaa, hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä KTT tai vaaraetiketti.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttää silmiä

Silmävaurioita

Ärsyttää ihoa.

Ihon punoitus

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO2).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

Palaessaan kehittää raskasta savua.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.
Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.
Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.
Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

Pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.

Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

Pese juoksevilla vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esiteltäviä suositeltuja turvalaitteita.

Yleistä työhygieniää koskevat ohjeet:

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus(suositukses)

Ei erityistä käyttöä

Teollisen sektorin erityisratkaisut:

Ei erityistä käyttöä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Luettelo aineosista OEL arvon kanssa

	Ammat maa illisen altistus rajan tyyppi	Ammatillinen altistusraja
titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH	Pitkäaikainen 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	Kansalli AUSTRALIA nen	Pitkäaikainen 10 mg/m3 (8h)
	Kansalli AUSTRIA nen	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansalli BELGIUM nen	Pitkäaikainen 10 mg/m3 Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Kansalli BULGARIA nen	Pitkäaikainen 10 mg/m3 Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003

Kansalli nen	CROATIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ U Lähde: NN 1/2021
Kansalli nen	CROATIA	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ R Lähde: NN 1/2021
Kansalli nen	DENMARK	Pitkäaikainen 6 mg/m ³ K Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansalli nen	ESTONIA	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansalli nen	FRANCE	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Cancérogène de catégorie 2 Lähde: INRS outil65
Kansalli nen	GERMANY	Pitkäaikainen 0.3 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Lähde: TRGS900
Kansalli nen	GREECE	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ e?sp?. Lähde: ΦEK 94/A` 13.5.1999
Kansalli nen	GREECE	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ a?ap?. Lähde: ΦEK 94/A` 13.5.1999
Kansalli nen	IRELAND	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: 2021 Code of Practice
Kansalli nen	IRELAND	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ Lähde: 2021 Code of Practice
Kansalli nen	LATVIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: KN325P1
Kansalli nen	LITHUANIA	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ Lähde: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansalli nen	NORWAY	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansalli nen	POLAND	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ 4), 7) Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansalli nen	ROMANIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 15 mg/m ³ Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansalli nen	SLOVAKIA	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Kansalli nen	SPAIN	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: LEP 2022
Kansalli nen	SWEDEN	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ 3 Lähde: AFS 2021:3
Silicon dioxide; synthetic amorphous silicon dioxide CAS: 7631-86-9	Kansalli nen	Pitkäaikainen 2 mg/m ³ This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	Kansalli nen	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ MAK Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansalli nen	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Kansalli nen	Pitkäaikainen 2 mg/m ³ 1 Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105

Aluminium oxide CAS: 1344-28-1	Kansalli nen	GERMANY	Pitkäaikainen 4 mg/m3 DFG, 2, Y, E Lähde: TRGS 900
	Kansalli nen	IRELAND	Pitkäaikainen 6 mg/m3 Inhalable fraction Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansalli nen	IRELAND	Pitkäaikainen 2.4 mg/m3 Respirable fraction Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansalli nen	LATVIA	Pitkäaikainen 1 mg/m3 Lähde: KN325P1
	Kansalli nen	SLOVENIA	Pitkäaikainen 4 mg/m3 Y, (I) Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Kansalli nen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 6 mg/m3 Inhalable aerosol Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Kansalli nen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 2.4 mg/m3 Respirable aerosol Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Kansalli nen	AUSTRALIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3 (8h) Inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	Kansalli nen	AUSTRIA	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3 60(Miw), 2x, A Lähde: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansalli nen	AUSTRIA	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Lähde: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansalli nen	BELGIUM	Pitkäaikainen 1 mg/m3 Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Kansalli nen	CROATIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3 U Lähde: NN 1/2021
	Kansalli nen	CROATIA	Pitkäaikainen 4 mg/m3 R Lähde: NN 1/2021
	Kansalli nen	DENMARK	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Kansalli nen	ESTONIA	Pitkäaikainen 4 mg/m3 1 Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Kansalli nen	FRANCE	Pitkäaikainen 10 mg/m3 Lähde: INRS outil65
	Kansalli nen	GREECE	Pitkäaikainen 10 mg/m3 e?sp? Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Kansalli nen	GREECE	Pitkäaikainen 5 mg/m3 a?ap? Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Kansalli nen	HUNGARY	Pitkäaikainen 5 mg/m3 N Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Kansalli nen	HUNGARY	Pitkäaikainen 2 mg/m3 resp, N Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

tolueeni
CAS: 108-88-3

Kansalli LATVIA nen	Pitkääaikainen 6 mg/m3 Lähde: KN325P1
Kansalli LATVIA nen	Pitkääaikainen 4 mg/m3 Lähde: KN325P1
Kansalli NORWAY nen	Pitkääaikainen 10 mg/m3 1 Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansalli POLAND nen	Pitkääaikainen 2.5 mg/m3 4) Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansalli POLAND nen	Pitkääaikainen 1.2 mg/m3 6) Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansalli ROMANIA nen	Pitkääaikainen 2 mg/m3; Lyhytaikainen 5 mg/m3 (Aerosoli) Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansalli SLOVAKIA nen	Pitkääaikainen 4 mg/m3 10) Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Kansalli SPAIN nen	Pitkääaikainen 10 mg/m3 véase Capítulo 9 Lähde: LEP 2022
ACGIH	Pitkääaikainen 20 ppm (8h) OTO; A4; BEI - CNS, visual & hearing impair; female repro system eff; pregnancy loss
EU	Pitkääaikainen 192 mg/m3 - 50 ppm (8h); Lyhytaikainen 384 mg/m3 - 100 ppm Skin
Kansalli AUSTRIA nen	Pitkääaikainen 190 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 380 mg/m3 - 100 ppm 15(Miw), 4x, MAK, d, H Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
Kansalli BULGARIA nen	Pitkääaikainen 192 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m3 - 100 ppm ???? Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003
Kansalli CZECHIA nen	Pitkääaikainen 192 mg/m3; Lyhytaikainen Katto - 384 mg/m3 B, D, I Lähde: Narízení vlády c. 361-2007 Sb
Kansalli DENMARK nen	Pitkääaikainen 94 mg/m3 - 25 ppm EH Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansalli ESTONIA nen	Pitkääaikainen 192 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m3 - 100 ppm A Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansalli FINLAND nen	Pitkääaikainen 81 mg/m3 - 25 ppm; Lyhytaikainen 380 mg/m3 - 100 ppm iho, melu Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansalli FRANCE nen	Pitkääaikainen 76.8 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m3 - 100 ppm Toxique pour la reproduction de catégorie 2, Risque de pénétration percutanée Lähde: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Kansalli HUNGARY nen	Pitkääaikainen 190 mg/m3; Lyhytaikainen 380 mg/m3 b, i, BEM, EU2, R+T Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Kansalli LITHUANIA nen	Pitkääaikainen 192 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m3 - 100 ppm R O Lähde: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansalli NETHERLAND nen S	Pitkääaikainen 150 mg/m3; Lyhytaikainen 384 mg/m3 Lähde: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Kansalli NORWAY nen	Pitkääaikainen 94 mg/m3 - 25 ppm H E Lähde: FOR-2021-06-28-2248

Kansalli nen	POLAND	Pitkäaikainen 100 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 200 mg/m ³ skóra Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansalli nen	SLOVAKIA	Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm K, 7) Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Kansalli nen	SWEDEN	Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm B, H Lähde: AFS 2021:3
Kansalli nen	BELGIUM	Pitkäaikainen 77 mg/m ³ - 20 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm D Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Kansalli nen	CROATIA	Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm koža Lähde: 2006/15/EZ
Kansalli nen	CYPRUS	Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm d??µa Lähde: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Kansalli nen	GERMANY	Pitkäaikainen 190 mg/m ³ - 50 ppm DFG, EU, H, Y, 2 (II) Lähde: TRGS 900
Kansalli nen	GREECE	Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm ? Lähde: ΦΕΚ 202/A` 23.8.2007
Kansalli nen	IRELAND	Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm Sk, IOELV Lähde: 2021 Code of Practice
Kansalli nen	ITALY	Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm Cute Lähde: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Kansalli nen	LATVIA	Pitkäaikainen 50 mg/m ³ - 14 ppm; Lyhytaikainen 150 mg/m ³ - 40 ppm Ada; Ietekme uz dzirdi Lähde: KN325P1
Kansalli nen	LUXEMBOUR G	Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm Peau Lähde: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Kansalli nen	MALTA	Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm skin Lähde: S.L.424.24
Kansalli nen	PORTUGAL	Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm Cutânea Lähde: Decreto-Lei n.º 1/2021
Kansalli nen	ROMANIA	Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm P, R2, Dir. 2006/15 Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansalli nen	SLOVENIA	Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm K, Y, BAT, EU2, RD2 Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
Kansalli nen	SPAIN	Pitkäaikainen 192 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 384 mg/m ³ - 100 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r Lähde: LEP 2022
fosforihappo CAS: 7664-38-2	ACGIH	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ (8h); Lyhytaikainen 3 mg/m ³ URT, eye and skin irr
EU		Pitkäaikainen 1 mg/m ³ (8h); Lyhytaikainen 2 mg/m ³
Kansalli nen	AUSTRIA	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ 15(Miw), 4x, MAK Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
Kansalli nen	BELGIUM	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Kansalli nen	BULGARIA	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003
Kansalli nen	CROATIA	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: 2000/39/EZ
Kansalli nen	CYPRUS	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Kansalli nen	CZECHIA	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen Katto - 2 mg/m ³ Lähde: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Kansalli nen	DENMARK	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ E Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansalli nen	ESTONIA	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansalli nen	FINLAND	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansalli nen	FRANCE	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ - 0.2 ppm; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ - 0.5 ppm Lähde: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Kansalli nen	GERMANY	Pitkäaikainen 2 mg/m ³ DFG, EU, AGS, Y, E, 2(I) Lähde: TRGS 900
Kansalli nen	GREECE	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 3 mg/m ³ Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Kansalli nen	HUNGARY	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ m, EU1, N Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Kansalli nen	IRELAND	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ IOELV Lähde: 2021 Code of Practice
Kansalli nen	ITALY	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Kansalli nen	LATVIA	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: KN325P1
Kansalli nen	LITHUANIA	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansalli nen	LUXEMBOUR G	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Kansalli nen	MALTA	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: S.L.424.24
Kansalli nen	NETHERLAND S	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Kansalli nen	NORWAY	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ E Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansalli nen	POLAND	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansalli nen	PORTUGAL	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: Decreto-Lei n.º 1/2021
Kansalli nen	ROMANIA	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Dir. 2000/39 Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansalli nen	SLOVAKIA	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: 355 NARIADENIE VLADY z 10. mája 2006
Kansalli nen	SLOVENIA	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Y, EU1, (I) Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021

etyyliakrylaatti
CAS: 140-88-5

Kansallinen	SPAIN	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ VLI, s Lähde: LEP 2022
Kansallinen	SWEDEN	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2 mg/m ³ Lähde: AFS 2021:3
ACGIH		Pitkäaikainen 5 ppm (8h); Lyhytaikainen 15 ppm A4 - URT, eye, and GI irr, CNS impair, skin sens
EU		Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm (8h); Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm
Kansallinen	AUSTRIA	Pitkäaikainen 20 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen Katto - 40 mg/m ³ - 10 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H, Sh Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
Kansallinen	BULGARIA	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003
Kansallinen	CYPRUS	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm Lähde: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Kansallinen	CZECHIA	Pitkäaikainen 20 mg/m ³ ; Lyhytaikainen Katto - 40 mg/m ³ I, S Lähde: Nařízení vlády c. 361-2007 Sb
Kansallinen	DENMARK	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm EHK Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansallinen	ESTONIA	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm S Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansallinen	FINLAND	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm iho Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansallinen	FRANCE	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm Lähde: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Kansallinen	GREECE	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm Lähde: ΦΕΚ 19/Α` 9.2.2012
Kansallinen	HUNGARY	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ b, i, sz, EU4, N Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Kansallinen	LATVIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: KN325P1
Kansallinen	LITHUANIA	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm J Lähde: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansallinen	NETHERLANDS	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ Lähde: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Kansallinen	NORWAY	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm H A K E S Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansallinen	POLAND	Pitkäaikainen 20 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 40 mg/m ³ skóra Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansallinen	PORTUGAL	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm Lähde: Decreto-Lei n.º 1/2021
Kansallinen	SLOVAKIA	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm S Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Kansallinen	SWEDEN	Pitkäaikainen 20 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 40 mg/m ³ - 10 ppm M, S Lähde: AFS 2021:3
Kansallinen	BELGIUM	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

metanoli
CAS: 67-56-1

Kansalli nen	CROATIA	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm koža, alergen koža Lähde: 2009/161/EU
Kansalli nen	GERMANY	Pitkäaikainen 8.3 mg/m ³ - 2 ppm DFG, EU, H, Y, Sh, 2(I) Lähde: TRGS 900
Kansalli nen	IRELAND	Pitkäaikainen 20 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 41 mg/m ³ - 10 ppm IOELV, Sk, Sens Lähde: 2021 Code of Practice
Kansalli nen	ITALY	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm Lähde: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Kansalli nen	LUXEMBOURG	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm Lähde: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Kansalli nen	MALTA	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm Lähde: S.L.424.24
Kansalli nen	ROMANIA	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm Dir. 2009/161 Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansalli nen	SLOVENIA	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm K, Y, EU3 Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
Kansalli nen	SPAIN	Pitkäaikainen 21 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 42 mg/m ³ - 10 ppm VLI, Sen Lähde: LEP 2022
ACGIH		Pitkäaikainen 200 ppm (8h); Lyhytaikainen 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
EU		Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm (8h) Skin
Kansalli nen	AUSTRIA	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm; Lyhytaikainen 1040 mg/m ³ - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
Kansalli nen	BULGARIA	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm ???? Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003
Kansalli nen	CZECHIA	Pitkäaikainen 250 mg/m ³ ; Lyhytaikainen Katto - 1000 mg/m ³ D, B Lähde: Narízení vlády c. 361-2007 Sb
Kansalli nen	DENMARK	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm EH Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansalli nen	ESTONIA	Pitkäaikainen 250 mg/m ³ - 200 ppm; Lyhytaikainen 350 mg/m ³ - 250 ppm A Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansalli nen	FINLAND	Pitkäaikainen 270 mg/m ³ - 200 ppm; Lyhytaikainen 330 mg/m ³ - 250 ppm iho Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansalli nen	FRANCE	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm; Lyhytaikainen 1300 mg/m ³ - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée Lähde: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Kansalli nen	GREECE	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm; Lyhytaikainen 325 mg/m ³ - 250 ppm ? Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Kansalli nen	HUNGARY	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ b, i, BEM, EU2, R+T Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Kansalli nen	LITHUANIA	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm O Lähde: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389

Kansallinen	NETHERLANDS	Pitkäaikainen 133 mg/m ³ H Lähde: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Kansallinen	NORWAY	Pitkäaikainen 130 mg/m ³ - 100 ppm H E Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansallinen	POLAND	Pitkäaikainen 100 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 300 mg/m ³ skóra Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansallinen	SLOVAKIA	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm K, 7) Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Kansallinen	SWEDEN	Pitkäaikainen 250 mg/m ³ - 200 ppm; Lyhytaikainen 350 mg/m ³ - 250 ppm H, V Lähde: AFS 2021:3
Kansallinen	BELGIUM	Pitkäaikainen 266 mg/m ³ - 200 ppm; Lyhytaikainen 333 mg/m ³ - 250 ppm D Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Kansallinen	CROATIA	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm koža Lähde: 2006/15/EZ
Kansallinen	CYPRUS	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm δέρμα Lähde: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Kansallinen	GERMANY	Pitkäaikainen 130 mg/m ³ - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II) Lähde: TRGS 900
Kansallinen	IRELAND	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm Sk, IOELV Lähde: 2021 Code of Practice
Kansallinen	ITALY	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm Cute Lähde: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Kansallinen	LATVIA	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm Ada Lähde: KN325P1
Kansallinen	LUXEMBOURG	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm Peau Lähde: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Kansallinen	MALTA	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm skin Lähde: S.L.424.24
Kansallinen	PORTUGAL	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm Cutânea Lähde: Decreto-Lei n.º 1/2021
Kansallinen	ROMANIA	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm P, Dir. 2006/15 Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansallinen	SLOVENIA	Pitkäaikainen 260 mg/m ³ - 200 ppm; Lyhytaikainen 1040 mg/m ³ - 800 ppm K, Y, BAT, EU2 Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
Kansallinen	SPAIN	Pitkäaikainen 266 mg/m ³ - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r Lähde: LEP 2022

Biologiset Valotusindeksi

tolueeni
CAS: 108-88-3

biologiset ilmaisin: Tolueeni veressä; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 600 µg/L; Keskisuuri: Veri

biologiset ilmaisin: (Hippurihappo virtsassa); näytteenottojakso: Työvuoron lopussa; Työviikon lopussa
arvo: 2 g/g; Keskisuuri: Urea

Huomautus: Ei eritelty; Semikvantitatiivinen

biologiset ilmaisin: o-Kresoli virtsassa; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa; Työviikon lopussa
arvo: 0.5 mg/L; Keskisuuri: Urea
Huomautus: Ei kvantitatiivinen; Ei eritelty

metanoli
CAS: 67-56-1

biologiset ilmaisin: Metyylialkoholi; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa; Työviikon lopussa
arvo: 30 mg/L; Keskisuuri: Urea

PNEC altistuksen raja-arvot

bis-[4-(2,3-
epoksi)propoksi]fenyyli]
propani
CAS: 1675-54-3

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.006 mg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 600 ng/L

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 0.996 mg/kg

Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 0.099 mg/kg

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0.196 mg/kg

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 10 mg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0.018 mg/l

oksiraani, mono[(C12-14-
alkyylioksi)metyyli]
johdannaiset
CAS: 68609-97-2

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.007 mg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.072 µg/l

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 10 mg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 66.77 mg/kg

Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 6.677 mg/kg

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 80.12 mg/kg

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0.072 mg/l

titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.184 mg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.018 mg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 1 mg/kg

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (merivesi); PNEC-raja: 100 mg/kg

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 100 mg/kg

1-Methyl 1,2,2,6,6-
pentamethylpiperidin-4-yl
decanedioate
bis(1,2,2,6,6-
pentamethylpiperidin-4-
yl) decanedioate
CAS: 1065336-91-5

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 2.2 µg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 9 µg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 220 ng/L

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 1 mg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 1.05 mg/kg

Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 110 µg/kg

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 210 µg/kg

tolueeni
CAS: 108-88-3

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 680 µg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 680 µg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 680 µg/l

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 13.61 µg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 16.39 mg/kg

Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 16.39 mg/kg

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 2.89 mg/kg

etyyliakrylaatti
CAS: 140-88-5

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 2.72 µg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 11 µg/l
Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 270 ng/L
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 10 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 21.3 µg/kg
Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 21.3 µg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 1 mg/kg
Altistumisväylä: Sekundaarinen myrkytys; PNEC-raja: 10 mg/kg
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 20.8 mg/l

metanoli
CAS: 67-56-1

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 1540 mg/l
Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 2.08 mg/l
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 100 mg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 77 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 7.7 mg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 100 mg/kg

Johdettu vaikutuseton altistustaso (DNEL)

bis-[4-(2,3-
epoksi)propoksi]fenyyli]
propani
CAS: 1675-54-3

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 0.75 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 0.75 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 3.571 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 3.571 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 12.25 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 12.25 mg/m³

oksiraani, mono[(C12-14-
alkyylioksi)metyyli]
johdannaiset
CAS: 68609-97-2

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 17 mg/kg; Kuluttaja: 10 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 29 mg/m³; Kuluttaja: 7.6 mg/m³

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 1219 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 68 mg/kg; Kuluttaja: 40 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 9.8 mg/m³; Kuluttaja: 2.9 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 3.9 mg/kg; Kuluttaja: 2.35 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 13.8 mg/m³; Kuluttaja: 4.1 mg/m³

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 1 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 1.7 mg/kg; Kuluttaja: 1 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 0.98 mg/kg; Kuluttaja: 1.46 mg/kg

titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 10 mg/m³

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate CAS: 1065336-91-5	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Ammattikäyttäjät: 680 µg/m ³ ; Kuluttaja: 170 µg/m ³
	Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Ammattikäyttäjät: 500 µg/kg; Kuluttaja: 250 µg/kg
	Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Kuluttaja: 50 µg/kg
tolueeni CAS: 108-88-3	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Ammattikäyttäjät: 192 mg/m ³ ; Kuluttaja: 56.5 mg/m ³
	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset Ammattikäyttäjät: 384 mg/m ³ ; Kuluttaja: 226 mg/m ³
	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset Ammattikäyttäjät: 192 mg/m ³ ; Kuluttaja: 56.5 mg/m ³
	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset Ammattikäyttäjät: 384 mg/m ³ ; Kuluttaja: 226 mg/m ³
	Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Ammattikäyttäjät: 384 mg/kg; Kuluttaja: 226 mg/kg
	Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Kuluttaja: 8.13 mg/kg
fosforihappo CAS: 7664-38-2	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Ammattikäyttäjät: 10.7 mg/m ³ ; Kuluttaja: 4.57 mg/m ³
	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset Ammattikäyttäjät: 1 mg/m ³ ; Kuluttaja: 360 µg/m ³
	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset Ammattikäyttäjät: 2 mg/m ³
	Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Kuluttaja: 100 µg/kg
etyyliakrylaatti CAS: 140-88-5	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset Ammattikäyttäjät: 21 mg/m ³ ; Kuluttaja: 2.5 mg/m ³
	Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset Ammattikäyttäjät: 0.92 mg/cm ² ; Kuluttaja: 0.92 mg/cm ²
metanoli CAS: 67-56-1	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Ammattikäyttäjät: 130 mg/m ³ ; Kuluttaja: 26 mg/m ³
	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset Ammattikäyttäjät: 130 mg/m ³ ; Kuluttaja: 26 mg/m ³
	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset Ammattikäyttäjät: 130 mg/m ³ ; Kuluttaja: 26 mg/m ³
	Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset Ammattikäyttäjät: 130 mg/m ³ ; Kuluttaja: 26 mg/m ³
	Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Ammattikäyttäjät: 20 mg/kg; Kuluttaja: 4 mg/kg
	Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset Ammattikäyttäjät: 20 mg/kg; Kuluttaja: 4 mg/kg
	Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset Kuluttaja: 4 mg/kg
	Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset Kuluttaja: 4 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Käytä tiiviitä sivusuojilla varustettuja suojalaseja, älä käytä silmälaseja.

Ihon suojaus:

Käytä ihon täydellisen suojauksen takaavaa vaatetusta, kuten puuvillaa, kumia, PVC tai viton.

Käsien suojaus:

Käytä täydellisen suojauksen takaavia suojakäsineitä, kuten esim. PVC, neopreeni tai kumi.

Hengityssuojaus:

N.A.

Lämpöriskit:

N.A.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

N.A.

Hygieeninen ja tekniset toimenpiteet

N.A.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olotila: Kiinteä aine

Väri: Tuotekuvauksen mukaisesti

Haju: hajuton

Hajukynnys: N.A.

pH: N.A.

Kinemaattinen viskositeetti: N.A.

Sulamis/jäätymispiste: N.A.

Kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue: N.A.

Leimahduspiste: Not Applicable

Ylemmät/alemmat syttyvyys- tai räjähdysrajat: N.A.

Höyryjen tiheys: N.A.

Höyrynpaine: N.A.

Suhteellinen tiheys: 1.65 g/cm³

Vesiliukoisuus: N.A.

Öljyliukoisuus: N.A.

Jakaantumiskerroin (n-oktanol/vesi): N.A.

Itsesyttymislämpötila: N.A.

Hajoamislämpötila: N.A.

Syttyvyys: N.A.

Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 0.01 % ; 0.23 g/l

Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko: N.A.

9.2 Muut tiedot

Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tieto ei saatavilla.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään erityistä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
b) ihosyövyttävyysohoärsytys	Tuotteen luokittelu: Skin Irrit. 2(H315)
c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Tuotteen luokittelu: Eye Irrit. 2(H319)

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotteen luokittelu: Skin Sens. 1A(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei luokiteltu
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei luokiteltu
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei luokiteltu
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei luokiteltu
j) aspiraatiovaara	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Ei luokiteltu

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Kani = 19800 mg/kg	
		LD50 Ihon kautta Kani > 20 mg/kg 24h	
	b) ihosyövyttävyyksihoärsyty	Ärsyttää ihoa Kani Positiivinen	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Kyllä	
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Positiivinen	Mouse
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Negatiivinen	Mouse, oral
		Syövän aiheuttaminen Suun kautta Rotta = 15 mg/kg	NOAEL
		Syövän aiheuttaminen Ihon kautta Rotta = 1 mg/kg	NOAEL
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Vaikutukseton altistava pitoisuus Suun kautta Rotta = 750 mg/kg	
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 26800 mg/kg	
		LC50 Hengitettynä Rotta > 0.206 mg/l 4h	
		LD50 Ihon kautta Kani > 4.5 ml/kg 24h	
	b) ihosyövyttävyyksihoärsyty	Ärsyttää ihoa Kani Kyllä	
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Kyllä	
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Positiivinen	
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Ihon kautta Rotta = 200 mg/kg	
titanium dioxide	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 5000 mg/kg	
		LC50 Hengitettynä > 6.82 mg/l	

	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Negatiivinen	
	i) elinikäinen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta 1000	
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 3230 mg/kg	
		LD50 Ihon kautta Rotta > 3170 mg/kg	
	b) ihosyövyttävyyksi/ihosyty	Ärsyttää ihoa Kani Negatiivinen 24h	
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Ei	
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Positiivinen	
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Negatiivinen	Mouse oral route
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta Rotta = 30 mg/kg	
tolueeni	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 5580 mg/kg LC50 Aerosolin hengitys Rotta > 20 mg/l 4h LD50 Ihon kautta Kani > 5000 mg/kg 24h	
	b) ihosyövyttävyyksi/ihosyty	Ärsyttää ihoa Kani Positiivinen 4h	
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Kyllä	
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Negatiivinen	
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Rotta Negatiivinen	Intraperitoneal route
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Hengitettynä Rotta = 2261 mg/m3	
fosforihappo	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 2600 mg/kg LC50 Hengitettynä Rotta = 3846 mg/m3 1h	
	b) ihosyövyttävyyksi/ihosyty	Syövyttää ihoa Kani Positiivinen	
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Kyllä	
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta Rotta >= 500 mg/kg	
etyyliakrylaatti	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 1120 ml/kg LC50 Höyryn hengitys Rotta < 9.13 mg/l 4h LD50 Ihon kautta Rotta = 3049 mg/kg 24h	
	b) ihosyövyttävyyksi/ihosyty	Ärsyttää ihoa Kani Positiivinen	
	c) vakava	Ärsyttää silmiä Kani Kyllä 72h	

silmävaurio/silmä-ärsytys

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Positiivinen Mouse

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset Genotoksisuus Negatiivinen Mouse intraperitoneal rout

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta Rotta = 110 mg/kg

metanoli

a) välitön myrkyllisyys LD50 Suun kautta Rotta $\geq$ 2528 mg/kg
LC50 Hengitettynä = 43.68 mg/l 6h Cat
LD50 Ihon kautta Kani = 17100 mg/kg

b) ihosyövyttävyyksihoärsyty s Ärsyttää ihoa Kani Negatiivinen

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Ärsyttää silmiä Kani Ei

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Negatiivinen

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset Genotoksisuus Negatiivinen Mouse intraperitoneal rout

Syövän aiheuttaminen Rotta Negatiivinen
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Alhaisin haitallinen taso Suun kautta = 1000 mg/kg Mouse

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq$ 0,1 %.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle:

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Tuotteen luokittelu: Aquatic Chronic 3(H412)

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa

Tunnistusnro

Ekotoksisuus

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani

CAS: 1675-54-3
- EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Vesikirppu Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009

c) Myrkyllisyys bakteereille : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h

oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset

CAS: 68609-97-2 - EINECS: 271-846-8 - INDEX: 603-103-00-4

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss > 5000 mg/L 96h

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Levä Pseudokirchneriella subcapitata = 500 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Pseudokirchneriella subcapitata = 843 mg/L 72h

titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	c) Myrkyllisyys bakteereille : EC50 Sludge > 100 mg/L
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS: 1065336-91-5 - EINECS: 915-687-0	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) > 100 mg/L 72h
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Levä = 5600 mg/L
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Vesikirppu Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Danio rerio = 0.9 mg/L 96h OECD Guideline 203
tolueeni	CAS: 108-88-3 - EINECS: 203-625-9 - INDEX: 601-021-00-3	b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Vesikirppu Daphnia magna = 1 mg/L OECD guideline 211
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Desmodesmus subspicatus = 1.68 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC20 Sludge activated sludge >= 100 mg/L 3h OECD guideline 209
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Coho Salmon = 5.5 mg/L 96h
		b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Kala Coho Salmon = 1.4 mg/L - 40days
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 freshwater invertebrates = 3.78 mg/L 48h
fosforihappo	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC freshwater invertebrates = 0.74 mg/L - 7days
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä freshwater algae = 134 mg/L 3h
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Levä freshwater algae = 10 mg/L 72h
		c) Myrkyllisyys bakteereille : EC50 microorganisms = 84 mg/L 24h
		d) Myrkyllisyys maaeläimille : NOEC Mato Eisenia fetida = 32.5 mg/kg - 28days
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Vesikirppu Daphnia magna > 100 mg/L 48h „OECD TG 202, static, Klimisch reliability 1
etyyliakrylaatti	CAS: 140-88-5 - EINECS: 205-438-8 - INDEX: 607-032-00-X	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Desmodesmus subspicatus > 100 mg/L 72h „OECD TG 201, static, Klimisch reliability 1
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD TG 209, static, Klimisch reliability 1
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Salmo gairdneri = 4.6 mg/L 96h EPA OTS 797.1400
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Vesikirppu Daphnia magna = 7.9 mg/L 48h EPA OTS 797.1300
		b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Vesikirppu Daphnia magna = 0.19 mg/L EPA OTS 797.1330
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Selenastrum capricornutum = 4.5 mg/L 72h OECD TG 201
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L

metanoli	CAS: 67-56-1 - EINECS: 200- 659-6 - INDEX: 603-001-00-X	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Lepomis macrochirus = 15400 mg/L 96h b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Kala = 450 mg/L a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Vesikirppu Daphnia magna = 22200 mg/L 48h b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Vesikirppu Daphnia magna = 208 mg/L a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Selenastrum capricornutum = 22000 mg/L 96h OECD 201 Guideline. d) Myrkyllisyys maaeläimille : NOEC Mato Eisenia andrei = 10000 mg/kg d) Myrkyllisyys maaeläimille : NOEC Folsomia candida = 1000 mg/kg OECD Guideline 232
----------	--	--

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	Pysyvyys/hajoavuus:	Testi	Arvo	Huomioita:
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ei nopeasti biohajoava	Hapenkulutus		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset	Nopeasti biohajoava	Hapenkulutus	87.000	%; OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Ei nopeasti biohajoava		38.000	28days
tolueeni	Nopeasti biohajoava			
etyyliakrylaatti	Nopeasti biohajoava	Biokemiallinen hapenkulutus	100.000	
metanoli	Nopeasti biohajoava			

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Biokertyvyys	Testi	Arvo	Huomioita:
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Biokertyvä	BCF – Biokeskittymiskerroin	31.000	
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset	Biokertyvä	BCF – Biokeskittymiskerroin	160.000	
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Ei biokertyvä			
tolueeni	Biokertyvä	BCF – Biokeskittymiskerroin	90.000	3days
etyyliakrylaatti	Biokertyvä	BCF – Biokeskittymiskerroin	2.000	
metanoli	Ei biokertyvä	BCF – Biokeskittymiskerroin	< 10	

12.4 Liikkuvuus maaperässä

N.A.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei ole PBT/vPvB komponentteja.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Ota talteen, jos mahdollista. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

Euroopan jäteluettelon (EWC) mukaista jättekoodia ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteys valtuutettuun jätteidenkäsittelypalveluun.

Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia (Liite III, Direktiivi 2008/98/EY)

HP 13: Herkistävä; HP 4: Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

N/A

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: N/A

IATA-Kuljetuksessa käytettävä nimi: N/A

IMDG-Kuljetuksessa käytettävä nimi: N/A

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR-Maantiekuljetus: N/A

IATA-Luokka: N/A

IMDG-Luokka: N/A

14.4 Pakkausryhmä

ADR-Pakkausryhmä: N/A

IATA-Pakkausryhmä: N/A

IMDG-Pakkausryhmä: N/A

14.5 Ympäristövaarat

Meriä saastuttava aine: Ei

Ympäristölle haitallinen luokitus: Ei

IMDG-EMS: N/A

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

ADR-Merkintä: N/A

ADR - Vaaran tunnistenumero: N/A

ADR-Erityismääräykset: N/A

Tunneleita koskeva ADR-rajoituskoodi: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Ilma (IATA):

IATA-Matkustajakone: N/A

IATA-Rahtikone: N/A

IATA-Merkintä: N/A

IATA-Mahdolliset lisä vaarat N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Erityismääräykset: N/A

Meri (IMDG):

IMDG-Koodi: N/A

IMDG-Tiedote: N/A

IMDG-Mahdolliset lisä vaarat N/A

IMDG-Erityismääräykset: N/A

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

N.A.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013

Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2021/849 (17. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2022/692 (18. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2020/878
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004 (Pesuaineista).
Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:
 Tuotetta koskevat rajoitukset: Ei mitään
 Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 40, 48, 69, 75
Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

 N.A.

Asetuksen (EU) N:o 649/2012 (PIC-asetus)

 Ei luettelua aineita
Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.
 3: Severe hazard to waters
SVHC -aineet:
 Ei SVHC komponentteja pitoisuuksilla > = 0,1%.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

 Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää hengitettynä.
H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H370	Vahingoittaa elimiä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
2.6/2	Flam. Liq. 2	Syttyvä neste, Katgoria 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), Katgoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), Katgoria 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, Katgoria 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Ihosityövyttävyys, Katgoria 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Katgoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ihoa herkistävä, Katgoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Ihoa herkistävä, Katgoria 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1B
3.6/2	Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Katgoria 2
3.7/2	Repr. 2	Lisääntymiselle vaarallinen, Katgoria 2
3.8/1	STOT SE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 1
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
3.9/2	STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Katgoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Välitön vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 3

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritetty:

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008	Luokitusmenettely
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1A, H317	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentyvyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.

AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi

ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)

BCF: Biokertymisen kerroin

BEI: Biologisen Altistumisen Indeksi

BOD: Biokemiallinen Hapentarve

CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).

CAV: Myrkytystietokeskus

CE: Euroopan Yhteisö

CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen

CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen

COD: Kemiallinen Hapentarve

COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste
CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi
CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti
DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso
DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso
DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi
DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi
EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus
ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto
EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.
ES: Altistumisskenaario
GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.
GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.
IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.
IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.
IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.
ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.
IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
KAHF: Keep Away From Heat
KSt: Räjähdyserroin.
LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.
LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.
LDLo: Tappava Annos Matala
N.A.: Ei Ilmoitettu
N/A: Ei Ilmoitettu
N/D: Ei määritetty/ Ei saatavilla
NA: Ei saatavissa
NIOSH: Kansallinen työterveys- ja työturvallisuusvirasto
NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
OSHA: Työsuojeluhallinto
PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PGK: Pakkausohjeet
PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
PSG: Matkustajat
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV: Kynnysraja-arvo.
TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).
vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, Erittäin voimakkaasti biokertyvä
WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

Altistumiskenaario

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate
bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

Altistumiskenaario, 20/04/2022

Aineen identiteetti	
	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
CAS-Nro	1065336-91-5
EINECS-Nro	915-687-0

Sisällysluettelo

1. **ES 1** Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC9a, PC9b)

1. ES 1 Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC9a, PC9b)

1.1 OTSIKKOALUE

Altistumisskenaarion nimi	Pinnoitusten ja maalien ammattimainen käyttö - Käyttö kovissa vaahdoissa, pinnoitteissa, liimoissa ja tiivistaineissa
Päivämäärä - korjaus	20/04/2022 - 1.0
Elinkaaren vaihe	Ammattityöntekijöiden laaja käyttö
Pääkäyttäjärühmä	Ammattikäytöt
Käyttösektori(t)	Ammattikäytöt (SU22)
Tuotekategoriat	Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet (PC9a) - Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha (PC9b)

Vaikuttava tapahtuma Ympäristö

CS1	ERC8c
-----	-------

Vaikuttava tapahtuma Työntekijä

CS2 Materiaalin siirrot	PROC8a
CS3 Telalla ja pensselillä levittäminen	PROC10

1.2 Altistumiseen vaikuttavat käyttöehdot

1.2. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8c)

Ympäristöpäästöluokat	Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle (ERC8c)
-----------------------	--

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

höyrynpaine:

Höyrynpaine < 0.01 Pa vakioämpötilassa ja - ilmanpaineessa 0.0001 Pa

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/(tai käyttöajasta)

Päästöpäivät: 365 päivät per vuosi

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Valvontatoimenpiteet päästöjen estämiseksi

	Ilma - vähimmäistehokkuus: 15 % Vesi - vähimmäistehokkuus: 1 %
--	---

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

Jätevesipuhdistamon tyyppi:

Kommunaali STP

Vesi - vähimmäistehokkuus: = 88.9 %

STP jätevesi (m³/päivä): 2000

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta ympäristöaltistumiseen

Paikallinen meriveden laimennuskerroin:: 100

Paikallinen makean veden laimennuskerroin: 10

Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä

Sisäkäyttö

1.2. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Materiaalin siirrot (PROC8a)

Prosessikategoriat	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)
--------------------	---

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

höyrynpaine:

Höyrynpaine < 0.01 Pa vakioämpötilassa ja - ilmanpaineessa 0.0001 Pa

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 5%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen**Kesto:**

Kattaa käytön ... saakka 480 min

Frekvenssi:

Kattaa käytön ... saakka 5 päivät per viikko

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet**Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet**

Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.
Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveystarkkailuun**Henkilönsuojaus**

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.	Dermaali - vähimmäistehokkuus: = 90 %
Käytä sopivaa kasvosuojaa. Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.	

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

Täydentävä hyvien toimintatapojen mukainen neuvo. REACH-asetuksen 37(4) artiklan mukaisia velvollisuuksia ei sovelleta.**Täydentävä hyvien toimintatapojen mukainen neuvo:**

Varmista, että siirron aikana ei tapahdu roiskumista.

1.2. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)**Prosessikategoriat**

Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet**Tuotteen fysikaalinen olomuoto:**

Nestemäinen

höyrynpaine:

Höyrynpaine < 0.01 Pa vakioämpötilassa ja - ilmanpaineessa 0.0001 Pa

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 5%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen**Kesto:**

Kattaa käytön ... saakka 480 min

Frekvenssi:

Kattaa käytön ... saakka 5 päivät per viikko

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet**Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet**

Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.
Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.	Dermaali - vähimmäistehokkuus: = 90 %
Käytä sopivaa kasvosuojaa. Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.	

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö
Vain ammattikäyttöön

Täydentävä hyvien toimintatapojen mukainen neuvo. REACH-asetuksen 37(4) artiklan mukaisia velvollisuuksia ei sovelleta.

Täydentävä hyvien toimintatapojen mukainen neuvo:

Varmista, että siirron aikana ei tapahdu roiskumista.

1.3 Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä

1.3. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8c)

suojaustavoite	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
maaperä	N/A	ECETOC TRA ympäristö v2.0	0.0579

Lisätietoja altistumisen arvioimisesta:

Ympäristövaarat liittyvät maaperään.

1.3. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Materiaalin siirrot (PROC8a)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 0.2743 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA työntekijä v3	= 0.137143
inhalatiivinen, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 0.4233 mg/m ³	ECETOC TRA työntekijä v3	= 0.119924

1.3. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 0.5486 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA työntekijä v3	= 0.274286
inhalatiivinen, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 0.274286 mg/m ³	ECETOC TRA työntekijä v3	= 0.097

1.4 Ohjeet jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaariossa asetettujen rajojen sisällä

Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi:

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/toimintaolosuhteita sovelletaan, on varmistettava, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Altistumisskenaario, 07/06/2021

Aineen identiteetti	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
CAS-Nro	1675-54-3
Indeksinumero	603-073-00-2
EINECS-Nro	216-823-5
Rekisteröintinumero	01-2119456619-26

Sisällysluettelo

1. ES 1 Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; ESC2_0000001

1. ES 1		Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; ESC2_0000001	
1.1 OTSIKKOALUE			
Altistumisskenaarion nimi	Pinnoitusten ja maalien ammattimainen käyttö - Etsausaine - Hartsit (esipolymeeri) - Adheesioneidiste		
Päivämäärä - korjaus	27/05/2021 - 1.0		
Elinkaaren vaihe	Ammattityöntekijöiden laaja käyttö		
Pääkäyttäjäryhmä	Ammattikäytöt		
Käyttösektori(t)	Ammattikäytöt (SU22)		
Tuotekategoriat	ESC2_0000001		
Tuoteluokat	Muut kivi-, kipsi-, sementti-, lasi- ja keramiikkaesineet (AC4g)		
Vaikuttava tapahtuma Ympäristö			
CS1	ERC8c - ERC8f		
Vaikuttava tapahtuma Työntekijä			
CS2 Materiaalin siirrot	PROC8a		
CS3 Telalla ja pensselillä levittäminen	PROC10		
CS4 Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuuttamalla	PROC11		
CS5 Sekatoiminnot - Manuaalinen	PROC19		
1.2 Altistumiseen vaikuttavat käyttöehdot			
1.2. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8c, ERC8f)			
Ympäristöpäästöluokat	Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle - Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle (ERC8c, ERC8f)		
Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet			
Tuotteen fysikaalinen olomuoto: Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP			
Aineen pitoisuus tuotteessa: Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka.			
Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/(tai käyttöajasta)			
Käytetyt määrät: Päivittäinen määrä per alue = 175 kg/päivä			
Päästötyyppi: Jatkuvat päästöt			
Päästöpäivät: 365 päivät per vuosi			
Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet			
Valvontatoimenpiteet päästöjen estämiseksi Alueella saavutettavissa oleva jäteveden poistotehokkuus (%):			
Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja			
Jätevesipuhdistamon tyyppi: Kommunali STP			
STP jätevesi (m³/päivä): 2			
Jätteenkäsittelyyn (mukaan lukien kappaleita varajäte) liittyvät ehdot ja menetelmät			
Jätteiden käsittely Roskapurkit ja -tynnyrit hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.			
Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta ympäristöaltistumiseen			

Paikallinen meriveden laimennuskerroin:: 100
Paikallinen makean veden laimennuskerroin: 10
Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä
Kattaa käytön sisätiloissa ja ulkoilmassa

1.2. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Materiaalin siirrot (PROC8a)

Prosessikategoriat	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)
--------------------	---

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Välttä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

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

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Lämpötila: Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila.

1.2. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)

Prosessikategoriat	Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)
--------------------	--

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Välttä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

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

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Lämpötila: Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila.

1.2. CS4: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla (PROC11)

Prosessikategoriat	Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)
--------------------	---------------------------------

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen**Kesto:**

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet**Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet**

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin**Henkilönsuojaus**

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

Käytä sopivaa kasvosuojaa.

Käytä tiivistä työasua.

Käytä EN 140 -standardin mukaista hengityssuojainta.

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Lämpötila: Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila.

1.2. CS5: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Sekatoiminnot - Manuaalinen (PROC19)**Prosessikategoriat**

Käsinsekoitus, suora ihokosketus (PROC19)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet**Tuotteen fysikaalinen olomuoto:**

Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen**Kesto:**

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet**Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet**

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin**Henkilönsuojaus**

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

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Lämpötila: Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila.

1.3 Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä**1.3. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8c, ERC8f)**

suojaustavoite	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
makea vesi	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
meriveden sakka	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
makean veden sedimentti	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
merivesi	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029
maaperä	= 0.00142 mg/kg kuivapaino	EUSES	= 0.00722

1.3. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Materiaalin siirrot (PROC8a)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	0.07
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 0.2742 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.03

1.3. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	< 0.001
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 2.743 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.33

1.3. CS4: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla (PROC11)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	0.03
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 2.68 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.32

1.3. CS5: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Sekatoiminnot - Manuaalinen (PROC19)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	< 0.001
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 1.414 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA työntekijä v3	< 0.42
yhdistetyt reitit, järjestelmällinen, pitkäaikainen	N/A	ECETOC TRA työntekijä v3	= 0.42

1.4 Ohjeet jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaariossa asetettujen rajojen sisällä

Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi:

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/toimintaolosuhteita sovelletaan, on varmistettava, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

oxirane, mono[(c12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Altistumisskenaario, 08/06/2021

Aineen identiteetti	
	oxirane, mono[(c12-14-alkyloxy)methyl] derivs.
CAS-Nro	68609-97-2
Indeksinumero	603-103-00-4
EINECS-Nro	271-846-8
Rekisteröintinumero	01-2119485289-22

Sisällysluettelo

1. ES 1 Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC1, PC9a, PC9b)

1. ES 1

Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC1, PC9a, PC9b)

1.1 OTSIKKOALUE

Altistumisskenaarioiden nimi	Maalattavien ja rullattavien pinnoitusten ja maalien ammattimainen käyttö - Pinnoitusten ja maalien ammattimainen käyttö
Päivämäärä - korjaus	07/04/2021 - 1.0
Elinkaaren vaihe	Ammattityöntekijöiden laaja käyttö
Pääkäyttäjärühmä	Ammattikäytöt
Käyttösektori(t)	Ammattikäytöt (SU22)
Tuotekategoriat	Liimat, tiivisteaineet (PC1) - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet (PC9a) - Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha (PC9b)

Vaikuttava tapahtuma Ympäristö

CS1	ERC8c
-----	-------

Vaikuttava tapahtuma Työntekijä

CS2 Sekatoiminnot	PROC5
CS3 Suuret pinnat - Pinnat - Telalla ja pensselillä levittäminen	PROC10
CS4 Suuret pinnat - Pinnat - Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla	PROC11
CS5 Suuret pinnat - Pinnat - Telalla ja pensselillä levittäminen	PROC19

1.2 Altistumiseen vaikuttavat käyttöehdot

1.2. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8c)

Ympäristöpäästöluokat	Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle (ERC8c)
-----------------------	--

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/(tai käyttöajasta)

Päästötyyppi: Ajoittaiset päästöt

1.2. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Sekatoiminnot (PROC5)

Prosessikategoriat	Sekoittaminen eräprosesseissa (PROC5)
--------------------	---------------------------------------

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 25%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.
Vältä suoraa silmäkosketusta tuotteen kanssa, myös käsien kautta.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

Lämpötila: Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

Altistuvat vartalon osat:

Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin ja käsivarsiin.

1.2. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Suuret pinnat - Pinnat - Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)

Prosessikategoriat	Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)
---------------------------	--

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 25%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Vältä suoraa silmäkosketusta tuotteen kanssa, myös käsien kautta.

Käytä pitkävartisia pensseleitä tai rullia.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

Käytä EN 140 -standardin mukaista hengityssuojainta.

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

Lämpötila: Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

1.2. CS4: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Suuret pinnat - Pinnat - Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla (PROC11)

Prosessikategoriat	Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)
---------------------------	---------------------------------

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia

Frekvenssi:

Vältä yhdellä käyttökerralla pidempää kuin ... käyttöaikaa. < 4 h/tapahtuma

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Vältä suoraa silmäkosketusta tuotteen kanssa, myös käsien kautta.

Käytä pitkävartisia pensseleitä tai rullia.

Muut ihonsuojaustoimenpiteet kuten läpäisemätön vaatetus ja kasvosuojain saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

Käytä EN 140 -standardin mukaista hengityssuojainta.

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

Lämpötila: Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

1.2. CS5: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Suuret pinnat - Pinnat - Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC19)

Prosessikategoriat

Käsinsekoitus, suora ihokosketus (PROC19)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 25%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia

Frekvenssi:

Vältä yhdellä käyttökerralla pidempää kuin ... käyttöaikaa. < 1 h/tapahtuma

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Vältä suoraa silmäkosketusta tuotteen kanssa, myös käsien kautta.

Käytä pitkävartistia pensseleitä tai rullia.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveystarkkailuun

Henkilönsuojaus

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

Lämpötila: Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa.

1.3 Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä

1.3. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Sekatoiminnot (PROC5)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 9.3 mg/m ³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.674
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 0.007 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.002

Lisätietoja altistumisen arvioimisesta:

Käytä EN374 mukaisia soveltuvia käsineitä ja ota käyttöön työntekijöiden ihonsuojasuojelmia, jos toistuva tai pitkäaikainen ihon altistuminen aineelle on todennäköistä.

1.3. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Suuret pinnat - Pinnat - Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)

Altistumistapa, Terveysvaikutus,	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde
----------------------------------	--------------	-------------------	---------------------------

Altistumisen ilmaisin			(RCR)
inhalatiivinen, paikallinen, lyhytaikainen	= 2.325 mg/m ³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.168
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 0.137 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.035

Lisätietoja altistumisen arvioimisesta:

Käytä EN374 mukaisia soveltuvia käsineitä ja ota käyttöön työntekijöiden ihonsuojausohjelmia, jos toistuva tai pitempiaikainen ihon altistuminen aineelle on todennäköistä.

1.3. CS4: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Suuret pinnat - Pinnat - Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla (PROC11)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, paikallinen, lyhytaikainen	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.03
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 2.68 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.32

Lisätietoja altistumisen arvioimisesta:

Käytä EN374 mukaisia soveltuvia käsineitä ja ota käyttöön työntekijöiden ihonsuojausohjelmia, jos toistuva tai pitempiaikainen ihon altistuminen aineelle on todennäköistä.

1.3. CS5: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Suuret pinnat - Pinnat - Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC19)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, paikallinen, pitkäaikainen	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	< 0.001
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 1.414 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.42

Lisätietoja altistumisen arvioimisesta:

Käytä EN374 mukaisia soveltuvia käsineitä ja ota käyttöön työntekijöiden ihonsuojausohjelmia, jos toistuva tai pitempiaikainen ihon altistuminen aineelle on todennäköistä.

1.4 Ohjeet jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaariossa asetettujen rajojen sisällä

Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi:

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/toimintaolosuhteita sovelletaan, on varmistettava, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Käyttöturvallisuustiedote

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), 31 Artikla, liitteen II, vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

FUGALITE COLOR (B)

Ensimmäisen julkaisun päivämäärä: 26.9.2023

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 26/09/2023

korjaus 1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: FUGALITE COLOR (B)

Kaupallinen koodi: B0380 .011

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

Suosittelut käyttö: Tuotteet hartsien ja vaahtojen polymerisaatioon (mukaan lukien kovetteet, silloittajat)

Kielletyt käytöt: Kaikki muut kuin suositellut käytöt

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus

Avoimna 24 h/vrk

(+358) 0800 147 111 (maksuton)

'Size.Height' must be more than or equal to 0 and less than or equal to 10000 in (or equivalent in cm).

Parameter name: Size.Height

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)**

Skin Corr. 1B Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Eye Dam. 1 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Skin Sens. 1A Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Aquatic Chronic 2 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät**Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)****Varoitusmerkit ja huomiosana**

Vaara

Vaaralausekkeet

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

- P260

Älä hengitä pölyä.
- P280

Käytä suojahansikkaita ja suojaa silmät.
- P302+P352

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
- P305+P351+P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- P501

Hävitä sisältö/pakkaus säännösten mukaisesti.

Sisältää:

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini

Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena >= 0,1 %.

Muut riskit: Ei muita riskejä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

N.A.

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: FUGALITE COLOR (B)

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
10-12.5 %	Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine	CAS:1226892-45-0	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119487006-38
5-7 %	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A H317 Akuutin Toksisuuden Arviointi: ATE - Suun kautta: 1030mg/kg bw	01-2119514687-32

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.
HAKEUDU VÄLITTÖMÄSTI LÄÄKÄRIIN.
Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.
Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhtelee vedellä riittävän kauan pitämällä silmäluomet auki ja ota yhteys välittömästi silmälääkäriin.
Suojaa aineelle altistunut silmä.

Nieltynä:

Ei saa oksennuttaa, hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä KTT tai vaaraetiketti.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttää silmiä
Silmävaurioita
Ärsyttää ihoa.
Ihon punoitus

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO₂).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

Palaessaan kehittää raskasta savua.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.

Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

Pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.

Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

Pese juoksevalla vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.

Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.

Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.

Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esitellyjä suositeltuja turvalaitteita.

Yleistä työhygieniää koskevat ohjeet:

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus(suositukses)

Ei erityistä käyttöä

Teollisen sektorin erityisratkaisut:

Ei erityistä käyttöä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Luettelo aineosista OEL arvon kanssa

	Ammat maa illisen altistus rajan tyyppi	Ammatillinen altistusraja
Calcium Carbonate CAS: 471-34-1	Kansalli AUSTRALIA nen	Pitkäaikainen 10 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	Kansalli CROATIA nen	Pitkäaikainen 10 mg/m3 U Lähde: NN 1/2021
	Kansalli CROATIA nen	Pitkäaikainen 4 mg/m3 R Lähde: NN 1/2021
	Kansalli FRANCE nen	Pitkäaikainen 10 mg/m3 Lähde: INRS outil65
	Kansalli HUNGARY nen	Pitkäaikainen 10 mg/m3 inhalable aerosol Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Kansalli IRELAND nen	Pitkäaikainen 10 mg/m3 Inhalable fraction Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansalli IRELAND nen	Pitkäaikainen 4 mg/m3 Respirable fraction Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansalli LATVIA nen	Pitkäaikainen 6 mg/m3 Lähde: KN325P1
	Kansalli POLAND nen	Pitkäaikainen 10 mg/m3 4) Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Kansalli UNITED nen KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 10 mg/m3 inhalable aerosol Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Kansalli UNITED nen KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 4 mg/m3 respirable aerosol Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits
2,2',2''-nitrilotriethanol CAS: 102-71-6	ACGIH	Pitkäaikainen 5 mg/m3 (8h) Eye and skin irr
	Kansalli BELGIUM nen	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Kansalli GERMANY nen	Pitkäaikainen 1 mg/m3 DFG, Y, E, 1 (I) Lähde: TRGS 900
	Kansalli IRELAND nen	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansalli SPAIN nen	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: LEP 2022
	Kansalli AUSTRIA nen	Pitkäaikainen 5 mg/m3 - 0.8 ppm; Lyhytaikainen 10 mg/m3 - 1.6 ppm 15(Miw), 4x, MAK, S, E Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansalli CZECHIA nen	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen Katto - 10 mg/m3 D, I Lähde: Narízení vlády c. 361-2007 Sb
	Kansalli DENMARK nen	Pitkäaikainen 3.1 mg/m3 - 0.5 ppm Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021

2,2'-iminodietanoli;
dietanolimiini
CAS: 111-42-2

Kansalli ESTONIA nen	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3 S Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansalli FINLAND nen	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansalli LITHUANIA nen	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3 J Lähde: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansalli NORWAY nen	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansalli SWEDEN nen	Pitkäaikainen 5 mg/m3 - 0.8 ppm; Lyhytaikainen 10 mg/m3 - 1.6 ppm H, V Lähde: AFS 2021:3
Kansalli AUSTRALIA nen	Pitkäaikainen 13 mg/m3 - 3 ppm (8h)
ACGIH	Pitkäaikainen 1 mg/m3 (8h) IFV, Skin, A3 - Liver and kidney dam
Kansalli AUSTRIA nen	Pitkäaikainen 2 mg/m3 - 0.46 ppm; Lyhytaikainen 4 mg/m3 - 0.92 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H, Sh, Reaktion mit nitro- sierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N- Nitrosodiethanol- amins führen. Lähde: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Kansalli BULGARIA nen	Pitkäaikainen 10 mg/m3 Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003
Kansalli CZECHIA nen	Pitkäaikainen 5 mg/m3; Lyhytaikainen Katto - 10 mg/m3 I Lähde: Narízení vlády c. 361-2007 Sb
Kansalli DENMARK nen	Pitkäaikainen 2 mg/m3 - 0.46 ppm H Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansalli ESTONIA nen	Pitkäaikainen 5 mg/m3 - 3 ppm; Lyhytaikainen 30 mg/m3 - 6 ppm A Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansalli FINLAND nen	Pitkäaikainen 2 mg/m3 - 0.46 ppm iho Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansalli FRANCE nen	Pitkäaikainen 15 mg/m3 - 3 ppm Lähde: INRS outil65
Kansalli GREECE nen	Pitkäaikainen 15 mg/m3 - 3 ppm Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Kansalli LITHUANIA nen	Pitkäaikainen 15 mg/m3 - 3 ppm; Lyhytaikainen 30 mg/m3 - 6 ppm O Lähde: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansalli NORWAY nen	Pitkäaikainen 15 mg/m3 - 3 ppm Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansalli POLAND nen	Pitkäaikainen 9 mg/m3 skóra Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansalli SWEDEN nen	Pitkäaikainen 15 mg/m3 - 3 ppm; Lyhytaikainen 30 mg/m3 - 6 ppm H, V Lähde: AFS 2021:3
Kansalli BELGIUM nen	Pitkäaikainen 1 mg/m3 - 0.2 ppm D Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Kansalli CROATIA nen	Pitkäaikainen 15 mg/m3 - 3 ppm koža Lähde: NN 1/2021

Kansalli nen	GERMANY	Pitkäaikainen 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm AGS, H, Sh, Y, 11, 6, 1 (I) Lähde: TRGS 900
Kansalli nen	IRELAND	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ - 0.2 ppm OEL (8-hour reference period) mg/m ³ : IFV Lähde: 2021 Code of Practice
Kansalli nen	SLOVENIA	Pitkäaikainen 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm; Lyhytaikainen 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm K, Y Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
Kansalli nen	SPAIN	Pitkäaikainen 1 mg/m ³ - 0.2 ppm via dérmica, f, FIV Lähde: LEP 2022

PNEC altistuksen raja-arvot

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini
CAS: 2855-13-2

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 60 µg/l
Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 6 µg/l
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 5.784 mg/kg
Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 578 µg/kg
Altistumisväylä: Maaperä (maanviljely); PNEC-raja: 1.121 mg/kg
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0.23 mg/l
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 3.18 mg/l

Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini
CAS: 2855-13-2

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 20.1 mg/m³
Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 20.1 mg/m³
Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 526 µg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Käytä tiiviitä sivusuojilla varustettuja suojalaseja, älä käytä silmälaseja.

Ihon suojaus:

Käytä ihon täydellisen suojauksen takaavaa vaatetusta, kuten puuvillaa, kumia, PVC tai viton.

Käsien suojaus:

Käytä täydellisen suojauksen takaavia suojakäsineitä, kuten esim. PVC, neopreeni tai kumi.

Hengityssuojaus:

Käytä tarkoitukseen soveltuvia hengityksensuojaimia.

Lämpöriskit:

N.A.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

N.A.

Hygieeninen ja tekniset toimenpiteet

N.A.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olotila: Kiinteä aine
Väri: Tuotekuvauksen mukaisesti
Haju: hajuton
Hajukynnys: N.A.
pH: N.A.
Kinemaattinen viskositeetti: N.A.
Sulamis/jäätymispiste: N.A.
Kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue: N.A.
Leimahduspiste: Not Applicable

Ylemmät/alemmat syttyvyys- tai räjähdysrajat: N.A.
Höyryjen tiheys: N.A.
Höyrynpaine: N.A.
Suhteellinen tiheys: 1.65 g/cm³
Vesiliukoisuus: N.A.
Öljyliukoisuus: N.A.
Jakaantumiskerroin (n-oktanoliv/vesi): N.A.
Itsesyttymislämpötila: N.A.
Hajoamislämpötila: N.A.
Syttyvyys: N.A.
Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 0 % ; 0 g/l

Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko: N.A.

9.2 Muut tiedot

Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tieto ei saatavilla.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään erityistä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
b) ihosyövyttävyysohoärsytys	Tuotteen luokittelu: Skin Corr. 1B(H314)
c) vakava silmävaurio/silmä- ärsytys	Tuotteen luokittelu: Eye Dam. 1(H318)
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotteen luokittelu: Skin Sens. 1A(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
j) aspiraatiovaara	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini

a) välitön myrkyllisyys

ATE - Suun kautta : 1030 mg/kg bw

LD50 Suun kautta Rotta = 1030 mg/kg

LC50 Aerosolin hengitys Rotta > 5.01 mg/l 4h

LD50 Ihon kautta Rotta > 2000 mg/kg

b) ihosyövyttävyyksihoärsytys

Syövyttää ihoa Kani Positiivinen

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää silmiä Kani Kyllä

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Positiivinen

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset

Genotoksisuus Negatiivinen

Mouse, oral route

Syövän aiheuttaminen Negatiivinen

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle:

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Tuotteen luokittelu: Aquatic Chronic 2(H411)

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini

Tunnistusnro

CAS: 2855-13-2
- EINECS: 220-666-8 - INDEX: 612-067-00-9

Ekotoksisuus

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Leuciscus idus = 110 mg/L 96h „according to 84/449/EEC, C.1, 1984

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Vesikirppu Daphnia magna = 23 mg/L 48h OECD 202

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Scenedesmus subspicatus > 50 mg/L 72h

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Vesikirppu = 3 mg/L 504h

c) Myrkyllisyys bakteereille : EC10 Pseudomonas putida = 1120 mg/L 18h

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini

Pysyvyys/hajoavuus:

Ei nopeasti biohajoava

Testi

Liuennot orgaaninen hiili

Arvo

8.000

Huomioita:

%; EU-method C.4-A

12.3 Biokertyvyys

N.A.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini

Kulkeutuvuus maaperässä

Ei siirtyvä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei ole PBT/vPvB komponentteja.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset
N.A.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimita valtuutettuihin hävitys- tai polttolaitoksiin valvotuissa olosuhteissa. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

Euroopan jäteluettelon (EWC) mukaista jättekoodia ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteys valtuutettuun jätteidenkäsittelypalveluun.

Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia (Liite III, Direktiivi 2008/98/EY)

HP 13: Herkistävä; HP 8: Syövyttävä

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

3259

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

- ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: AMIINIT, KIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini)
- IATA-Kuljetuksessa käytettävä nimi: AMIINIT, KIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini)
- IMDG-Kuljetuksessa käytettävä nimi: AMIINIT, KIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

- ADR-Maantiekuljetus: 8
- IATA-Luokka: 8
- IMDG-Luokka: 8

14.4 Pakkausryhmä

- ADR-Pakkausryhmä: II
- IATA-Pakkausryhmä: II
- IMDG-Pakkausryhmä: II

14.5 Ympäristövaarat

- Tärkein myrkyllinen aineosa: Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine
- Meriä saastuttava aine: Kyllä
- Ympäristölle haitallinen luokitus: Kyllä
- IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

- Maa- ja rautatie (ADR-RID):
- ADR-Merkintä: 8
- ADR - Vaaran tunnistenumero: 80
- ADR-Erityismääräykset: 274
- Tunneleita koskeva ADR-rajoituskoodi: 2 (E)
- ADR Limited Quantities: 1 kg
- ADR Excepted Quantities: E2

Ilma (IATA):

- IATA-Matkustajakone: 859
- IATA-Rahtikone: 863
- IATA-Merkintä: 8
- IATA-Mahdolliset lisä vaarat -
- IATA-Erg: 8L
- IATA-Erityismääräykset: A3 A803

Meri (IMDG):

- IMDG-Koodi: Category A
- IMDG-Tiedote: SG35 SGG18
- IMDG-Mahdolliset lisä vaarat -
- IMDG-Erityismääräykset: 274

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

N.A.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)
Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)
Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)
Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)
Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013
Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2021/849 (17. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2022/692 (18. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2020/878

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004 (Pesuaineista).

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

- Tuotetta koskevat rajoitukset: 3
- Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 75

Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

N.A.

Asetuksen (EU) N:o 649/2012 (PIC-asetus)

Ei lueteltuja aineita

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

3: Severe hazard to waters

SVHC -aineet:

Ei SVHC komponentteja pitoisuuksilla> = 0,1%.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Ihosityövyttävyys, Katgoria 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Ihosityövyttävyys, Katgoria 1C
3.3/1	Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio, Katgoria 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ihoa herkistävä, Katgoria 1

3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Ihoa herkistävä, Katgoria 1A
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Välitön vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 2

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008	Luokitusmenettely
Skin Corr. 1B, H314	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1A, H317	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 2, H411	Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentyvyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.

AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi

ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)

BCF: Biokertymisen kerroin

BEI: Biologisen Altistumisen Indeksi

BOD: Biokemiallinen Hapentarve

CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).

CAV: Myrkytystietokeskus

CE: Euroopan Yhteisö

CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen

CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen

COD: Kemiallinen Hapentarve

COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste

CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi

CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti

DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso

DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso

DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi

DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi

EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus

ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto

EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.

ES: Altistumisskenaario

GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.

GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.

IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus

IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.

IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.

IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.

ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.

IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.

INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.

IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Räjähdyserroin.

LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.

LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.

LDLo: Tappava Annos Matala

N.A.: Ei Ilmoitettu
N/A: Ei Ilmoitettu
N/D: Ei määritetty/ Ei saatavilla
NA: Ei saatavissa
NIOSH: Kansallinen työterveys- ja työturvallisuusvirasto
NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
OSHA: Työsuojeluhallinto
PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PGK: Pakkausohjeet
PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
PSG: Matkustajat
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV: Kynnysraja-arvo.
TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).
vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, Erittäin voimakkaasti biokertyvä
WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

Altistumisskenaario

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Altistumisskenaario, 01/06/2022

Aineen identiteetti	
	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
CAS-Nro	2855-13-2
Indeksinumero	612-067-00-9
EINECS-Nro	220-666-8
Rekisteröintinumero	01-2119514687-32

Sisällysluettelo

1. ES 1 Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1. ES 1

Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1.1 OTSIKKOALUE

Altistumisskenaarioiden nimi	Käyttö kovissa vaahdoissa, pinnoitteissa, liimoissa ja tiivisteaineissa
Päivämäärä - korjaus	01/06/2022 - 1.0
Elinkaaren vaihe	Ammattityöntekijöiden laaja käyttö
Pääkäyttäjryhmä	Ammattikäytöt
Käyttösektori(t)	Ammattikäytöt (SU22)
Tuotekategoriat	Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha (PC9b) - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet (PC9a) - Liimat, tiivisteaineet (PC1) - Polymeerivalmisteet ja -seokset (PC32)

Vaikuttava tapahtuma Ympäristö

CS1	ERC8c
CS2	ERC8f

Vaikuttava tapahtuma Työntekijä

CS3 Materiaalin siirrot	PROC8a
CS4 Telalla ja pensselillä levittäminen	PROC10
CS5 Materiaalin siirrot	PROC8a
CS6 Telalla ja pensselillä levittäminen	PROC10

1.2 Altistumiseen vaikuttavat käyttöehdot

1.2. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8c)

Ympäristöpäästöluokat	Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle (ERC8c)
-----------------------	--

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka.

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Valvontatoimenpiteet päästöjen estämiseksi

	Vesi - vähimmäistehokkuus: 0.015 %
--	------------------------------------

1.2. CS2: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8f)

Ympäristöpäästöluokat	Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle (ERC8f)
-----------------------	--

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka.

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Valvontatoimenpiteet päästöjen estämiseksi

Vesi - vähimmäistehokkuus: 0.015 %

1.2. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Materiaalin siirrot (PROC8a)

Prosessikategoriat Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa käytön ... saakka 4 h/päivä

Frekvenssi:

Kattaa käytön ... saakka <= 240 päivät per vuosi

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Paikallinen imu

Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: 80 %

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä soveltuvaa hengityssuojainta.

Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: 95 %

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.

Dermaali - vähimmäistehokkuus: 98 %

Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.

Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

Altistuvat vartalon osat:

Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin.

1.2. CS4: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)

Prosessikategoriat Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa käytön ... saakka 4 h/päivä

Frekvenssi:

Kattaa käytön ... saakka <= 240 päivät per vuosi

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Paikallinen imu	Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: 80 %
-----------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä soveltuvaa hengityssuojainta.	Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: 95 %
Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.	Dermaali - vähimmäistehokkuus: 98 %
Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.	
Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.	

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

Altistuvat vartalon osat:

Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin.

1.2. CS5: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Materiaalin siirrot (PROC8a)

Prosessikategoriat	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)
--------------------	---

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa käytön ... saakka 1 h

Frekvenssi:

Kattaa käytön ... saakka <= 240 päivät per vuosi

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä soveltuvaa hengityssuojainta.	Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: 98 %
Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.	Dermaali - vähimmäistehokkuus: 98 %
Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.	
Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.	

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ulkokäyttö

Vain ammattikäyttöön

Altistuvat vartalon osat:

Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin.

1.2. CS6: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)

Prosessikategoriat

Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka.

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa käytön ... saakka 1 h

Frekvenssi:

Kattaa käytön ... saakka <= 240 päivät per vuosi

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä soveltuvaa hengityssuojainta.	Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: 98 %
Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.	Dermaali - vähimmäistehokkuus: 98 %
Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.	
Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.	

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ulkokäyttö

Vain ammattikäyttöön

Altistuvat vartalon osat:

Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin.

1.3 Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä

1.3. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8c)

suojaustavoite	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
makea vesi	0.0004855 mg/L	N/A	< 0.01
makean veden sedimentti	0.047 mg/kg kuivapaino	N/A	< 0.01
merivesi	4.85E-05 mg/L	N/A	< 0.01
meriveden sakka	0.005 mg/kg kuivapaino	N/A	< 0.01
merivesi	4.85E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Vaikutus puhdistamoihin	1.48E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Agraarimaaperä	0.017 mg/kg kuivapaino	N/A	< 0.01
Ihminen ympäristön kautta – suun kautta	0.000188 mg/kg painokiloa kohti päivässä	N/A	< 0.01

1.3. CS2: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8f)

suojaustavoite	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
makea vesi	0.000487 mg/L	N/A	< 0.01
makean veden sedimentti	0.047 mg/kg kuivapaino	N/A	< 0.01
merivesi	4.815E-05 mg/L	N/A	< 0.01
meriveden sakka	0.005 mg/kg kuivapaino	N/A	< 0.01
Vaikutus puhdistamoihin	2.96E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Agraarimaaperä	0.017 mg/kg kuivapaino	N/A	= 0.015
Ihminen ympäristön kautta – suun kautta	0.0001193 mg/kg painokiloa kohti päivässä	N/A	< 0.01

1.3. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Materiaalin siirrot (PROC8a)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
ihokosketus	13.714 mg/kg painokiloa kohti päivässä	N/A	0.274
inhalatiivinen	106.438 mg/m ³	N/A	N/A

1.3. CS4: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
ihokosketus	27.429 mg/kg painokiloa kohti päivässä	N/A	0.549
inhalatiivinen	106.438 mg/m ³	N/A	N/A

1.3. CS5: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Materiaalin siirrot (PROC8a)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
ihokosketus	13.714 mg/kg painokiloa kohti päivässä	N/A	0.274
inhalatiivinen	24.835 mg/m ³	N/A	0.497

1.3. CS6: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)

Altistumistapa, Terveysvaikutus,	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde
----------------------------------	--------------	-------------------	---------------------------

Altistumisen ilmaisin			(RCR)
ihokosketus	27.429 mg/kg painokiloa kohti päivässä	N/A	0.549
inhalatiivinen	24.835 mg/m ³	N/A	0.497

1.4 Ohjeet jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaariossa asetettujen rajojen sisällä

Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi:

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/toimintaolosuhteita sovelletaan, on varmistettava, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.