

Käyttöturvallisuustiedote

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

FUGA-SHOCK

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 29/07/2026 korjaus 12

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: FUGA-SHOCK

Kaupallinen koodi: S100B0183 21

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

Suositeltu käyttö: puhdistusaine

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

Avoinna 24 h/vrk

(+358) 0800 147 111 (maksuton)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti



2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4	Haitallista nieltynä.
Skin Corr. 1A	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Eye Dam. 1	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Skin Sens. 1B	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

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

H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet

P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P260	Älä hengitä höyryjä.
P280	Käytä suojahansikkaita ja suojaa silmät.
P301+P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Erikoislaitteita

EUH208 Sisältää reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1).
Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Sisältää:

bentsyylialkoholi
muurahaishappo
Sodium sulfate

Asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineet).

Tuotteen sisältö:

anioniset pinta-aktiiviset aineet < 5%

Allergeenit:

Benzyl Alcohol
Citral

Säilytysaineet:

Methylchloroisothiazolinone and methylisothiazolinone
2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol

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: Sisältää biosidivalmistetta: C(M)IT/MIT (3:1); Tämä tuote on määritetty käsitellyksi esineeksi asetuksen (EU) N:o 528/2012 (muutoksineen) artiklan 58 mukaisesti. Mahdollista ihoaltistusta tulee välttää. Suojakäsineiden ja työvaatteiden käyttö on pakollista. Vältä tuotteen päästämistä ympäristöön. Työvälineiden puhdistamiseen käytettyä vettä ei tule hävittää maaperään tai pintaveteen päästämällä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

N.A.

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: FUGA-SHOCK

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusno	Luokitus	Rekisteröintinumero
≥10-<20 %	bentsyylialkoholi	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317 Akuutin Toksisuuden Arviointi: ATE - Suun kautta: 1200 mg/kg bw	01-2119492630-38
≥10-<20 %	muurahaishappo	CAS:64-18-6 EC:200-579-1 Index:607-001-00-0	Flam. Liq. 3, H226; Met. Corr. 1, H290; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318, EUH071 Erityiset pitoisuusrajat: C > 85%: Flam. Liq. 3 H226 C ≥ 90%: Skin Corr. 1A H314 10% ≤ C < 90%: Skin Corr. 1B H314 2% ≤ C < 10%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 10%: Eye Dam. 1 H318 2% ≤ C < 10%: Eye Irrit. 2 H319 Akuutin Toksisuuden Arviointi: ATE - Suun kautta: 500mg/kg bw ATE - Hengitettynä (Höyryt): 7.4mg/l	01-2119491174-37

≥10-<20 %	1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri	CAS:107-98-2 EC:203-539-1 Index:603-064-00-3	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119457435-35
≥1-<3 %	Sodium sulfate	CAS:126-92-1 EC:204-812-8	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	01-2119971586-23
<0.01 %	bronopoli (INN); 2-bromi-2-nitropropaani-1,3-dioli	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331, M-Chronic:10, M-Acute:100	
<0.0015 %	reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071	
Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317				

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:

Älä anna potilaalle syötävää tai juotavaa.

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.

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.
- 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 esiteltyjä 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

Työperäisen altistuksen raja-arvot

bentsyylialkoholi

CAS: 100-51-6	Kansalli Bulgaria nen	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Kansalli Tšekia nen	Pitkäaikainen 40 mg/m ³ ; Lyhytaikainen Katto - 80 mg/m ³ Lähde: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Kansalli Saksa nen	Pitkäaikainen 22 mg/m ³ Huomioita: DFG, H, Y, 11, 2 (I) Lähde: TRGS 900
	Kansalli Suomi nen	Pitkäaikainen 45 mg/m ³ - 10 ppm Lähde: HTP-ARVOT 2020
	Kansalli Liettua nen	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ Huomioita: O Ū Lähde: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

muurahaishappo CAS: 64-18-6	Kansalli Latvia nen	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ Lähde: KN325P1
	Kansalli Puola nen	Pitkäaikainen 240 mg/m ³ Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Kansalli Slovenia nen	Pitkäaikainen 22 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 44 mg/m ³ - 10 ppm Huomioita: K, Y Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
	SUVA Sveitsi	Pitkäaikainen 22 mg/m ³ - 5 ppm Huomioita: R/H, SSC, VR / AW, NIOSH, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Lähde: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH	Pitkäaikainen 5 ppm (8h); Lyhytaikainen 10 ppm Huomioita: URT, eye, and skin irr
	EU	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm (8h)
	Kansalli Itävalta nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen Katto - 9 mg/m ³ - 5 ppm Huomioita: Mow, MAK Lähde: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansalli Belgia nen	Pitkäaikainen 9.5 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 19 mg/m ³ - 10 ppm Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Kansalli Bulgaria nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Kansalli Kypros nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	Kansalli Tšekia nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ ; Lyhytaikainen Katto - 18 mg/m ³ Lähde: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Kansalli Saksa nen	Pitkäaikainen 9.5 mg/m ³ - 5 ppm Huomioita: DFG, EU, Y, 2(I) Lähde: TRGS 900
	Kansalli Tanska nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Huomioita: E Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Kansalli Espanja nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Huomioita: VLI, s Lähde: LEP 2022
	Kansalli Viro nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Kansalli Suomi nen	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ - 3 ppm; Lyhytaikainen 19 mg/m ³ - 10 ppm Lähde: HTP-ARVOT 2020
	Kansalli Ranska nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
	Kansalli Kreikka nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Kansalli Kroatia nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: 2006/15/EZ
	Kansalli Unkari nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ Huomioita: m, EU2, N Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Kansalli Irlanti nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Huomioita: IOELV Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansalli Italia nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
	Kansalli Liettua nen	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

Kansalli nen	Luxemburg	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Kansalli nen	Latvia	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: KN325P1
Kansalli nen	Malta	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: S.L.424.24
Kansalli nen	Alankomaat	Lyhytaikainen 5 mg/m ³ Lähde: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Kansalli nen	Norja	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Huomioita: E Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansalli nen	Puola	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 15 mg/m ³ Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansalli nen	Portugali	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: Decreto-Lei n.º 1/2021
Kansalli nen	Romania	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Huomioita: Dir. 2006/15 Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansalli nen	Slovakia	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Kansalli nen	Slovenia	Pitkäaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 18 mg/m ³ - 10 ppm Huomioita: Y, EU2 Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
Kansalli nen	Ruotsi	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ - 3 ppm; Lyhytaikainen 9 mg/m ³ - 5 ppm Huomioita: V Lähde: AFS 2021:3
WEL- EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 9.6 mg/m ³ - 5 ppm Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Sveitsi	Pitkäaikainen 9.5 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 19 mg/m ³ - 10 ppm Huomioita: SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut auge, NIOSH OSHA Lähde: suva.ch/valeurs-limites

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylietteri

CAS: 107-98-2

ACGIH	Pitkäaikainen 50 ppm (8h); Lyhytaikainen 100 ppm Huomioita: A4 - Eye and URT irr
EU	Pitkäaikainen 375 mg/m3 - 100 ppm (8h); Lyhytaikainen 563 mg/m3 - 150 ppm Huomioita: Skin
Kansalli Itävalta nen	Pitkäaikainen 187 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen Katto - 187 mg/m3 - 50 ppm Huomioita: Mow, MAK, H Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
Kansalli Belgia nen	Pitkäaikainen 184 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 369 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: D Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Kansalli Bulgaria nen	Pitkäaikainen 375 mg/m3 - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m3 - 150 ppm Huomioita: Кожа Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Kansalli Kypros nen	Pitkäaikainen 375 mg/m3 - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m3 - 150 ppm Huomioita: δέρμα Lähde: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Kansalli Tšekia nen	Pitkäaikainen 270 mg/m3; Lyhytaikainen Katto - 550 mg/m3 Huomioita: D Lähde: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Kansalli Saksa nen	Pitkäaikainen 370 mg/m3 - 100 ppm Huomioita: DFG, EU, Y, 2(I) Lähde: TRGS 900

Kansalli Tanska nen	Pitkäaikainen 185 mg/m ³ - 50 ppm Huomioita: EH Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansalli Espanja nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m ³ - 150 ppm Huomioita: vía dérmica, VLI Lähde: LEP 2022
Kansalli Viro nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m ³ - 150 ppm Huomioita: A, S Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansalli Suomi nen	Pitkäaikainen 370 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 560 mg/m ³ - 150 ppm Huomioita: iho Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansalli Ranska nen	Pitkäaikainen 188 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 375 mg/m ³ - 100 ppm Huomioita: Risque de pénétration percutanée Lähde: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Kansalli Kreikka nen	Pitkäaikainen 360 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 1080 mg/m ³ - 300 ppm Huomioita: Δ Lähde: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Kansalli Kroatia nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m ³ - 150 ppm Lähde: 2000/39/EZ
Kansalli Unkari nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 568 mg/m ³ Huomioita: b, EU1, R+T Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Kansalli Irlanti nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m ³ - 150 ppm Huomioita: IOELV Lähde: 2021 Code of Practice
Kansalli Italia nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m ³ - 150 ppm Huomioita: Cute Lähde: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Kansalli Liettua nen	Pitkäaikainen 190 mg/m ³ - 50 ppm; Lyhytaikainen 300 mg/m ³ - 75 ppm Lähde: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansalli Luxemburg nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m ³ - 150 ppm Huomioita: Peau Lähde: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Kansalli Latvia nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m ³ - 150 ppm Huomioita: Āda Lähde: KN325P1
Kansalli Malta nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m ³ - 150 ppm Huomioita: skin Lähde: S.L.424.24
Kansalli Alankomaat nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 563 mg/m ³ Huomioita: H Lähde: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Kansalli Norja nen	Pitkäaikainen 180 mg/m ³ - 50 ppm Huomioita: H E Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansalli Puola nen	Pitkäaikainen 180 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 360 mg/m ³ Huomioita: skóra Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansalli Portugal nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m ³ - 150 ppm Lähde: Decreto-Lei n.º 1/2021
Kansalli Romania nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m ³ - 150 ppm Huomioita: P, Dir. 2000/39 Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansalli Slovakia nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m ³ - 150 ppm Huomioita: K Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Kansalli Slovenia nen	Pitkäaikainen 375 mg/m ³ - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m ³ - 150 ppm Huomioita: K, Y, BAT, EU1 Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021

Kansalli nen	Ruotsi	Pitkäaikainen 190 mg/m3 - 50 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m3 - 150 ppm Huomioita: H Lähde: AFS 2021:3
WEL- EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 375 mg/m3 - 100 ppm; Lyhytaikainen 560 mg/m3 - 150 ppm Huomioita: Sk Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Sveitsi	Pitkäaikainen 360 mg/m3 - 100 ppm; Lyhytaikainen 720 mg/m3 - 200 ppm Huomioita: SSC, B, VRS Yeux / OAW Auge Lähde: suva.ch/valeurs-limites

2-metoksipropanoli

CAS: 1589-47-5

Kansalli nen	Itävalta	Pitkäaikainen 75 mg/m3 - 20 ppm; Lyhytaikainen 300 mg/m3 - 80 ppm Huomioita: 15(Miw), 8x, MAK, D, H Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
Kansalli nen	Saksa	Pitkäaikainen 19 mg/m3 - 5 ppm Huomioita: DFG, H, Z, 2(I) Lähde: TRGS 900
Kansalli nen	Tanska	Pitkäaikainen 75 mg/m3 - 20 ppm Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansalli nen	Espanja	Pitkäaikainen 19 mg/m3 - 5 ppm Huomioita: TR1B, r Lähde: LEP 2022
Kansalli nen	Norja	Pitkäaikainen 75 mg/m3 - 20 ppm Huomioita: H R Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansalli nen	Slovakia	Pitkäaikainen 19 mg/m3 - 5 ppm Huomioita: K Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Kansalli nen	Slovenia	Pitkäaikainen 19 mg/m3 - 5 ppm; Lyhytaikainen 152 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: K, RD1B Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
SUVA	Sveitsi	Pitkäaikainen 19 mg/m3 - 5 ppm; Lyhytaikainen 152 mg/m3 - 40 ppm Huomioita: R/H, R1BD, R1BF, SSB, Irritation / Reizung Lähde: suva.ch/valeurs-limites

Sodium chloride

CAS: 7647-14-5

Kansalli nen	Liettua	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansalli nen	Latvia	Pitkäaikainen 5 mg/m3 Lähde: KN325P1

sitraali

CAS: 5392-40-5

ACGIH		Pitkäaikainen 5 ppm (8h) Huomioita: IFV, Skin, DSEN, A4 - Body weight eff, URT irr, eye dam
Kansalli nen	Belgia	Pitkäaikainen 32 mg/m3 - 5 ppm Huomioita: D Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Kansalli nen	Irlanti	Pitkäaikainen 5 ppm Huomioita: IFV Lähde: 2021 Code of Practice
Kansalli nen	Puola	Pitkäaikainen 27 mg/m3; Lyhytaikainen 54 mg/m3 Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286

(R)-p-mentha-1,8-diene

CAS: 5989-27-5

Kansalli nen	Saksa	Pitkäaikainen 28 mg/m3 - 5 ppm Huomioita: DFG, H, Sh, Y, 4(II) Lähde: TRGS 900
Kansalli nen	Espanja	Pitkäaikainen 168 mg/m3 - 30 ppm Huomioita: Sen, vía dérmica Lähde: LEP 2022

Kansalli nen	Suomi	Pitkäaikainen 140 mg/m ³ - 25 ppm; Lyhytaikainen 280 mg/m ³ - 50 ppm Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansalli nen	Norja	Pitkäaikainen 140 mg/m ³ - 25 ppm Huomioita: A Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansalli nen	Slovenia	Pitkäaikainen 28 mg/m ³ - 5 ppm; Lyhytaikainen 112 mg/m ³ - 20 ppm Huomioita: K, Y Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
SUVA	Sveitsi	Pitkäaikainen 40 mg/m ³ - 7 ppm; Lyhytaikainen 80 mg/m ³ - 14 ppm Huomioita: S, SSC, Foie / Leber Lähde: suva.ch/valeurs-limites

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)

CAS: 55965-84-9	Kansalli nen	Itävalta	Pitkäaikainen 0.05 mg/m ³ Huomioita: MAK, Sh Lähde: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansalli nen	Saksa	Pitkäaikainen 0.2 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 0.4 mg/m ³ Huomioita: DFG; Long term and short term: inhalable fraction Lähde: TRGS900
	SUVA	Sveitsi	Pitkäaikainen 0.2 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 0.4 mg/m ³ Huomioita: TWA mg/m ³ : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Lähde: suva.ch/valeurs-limites

Biologiset Valotusindeksi

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri

CAS: 107-98-2 biologiset ilmaisin: 1-Methoxypropanol-2; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa
arvo: 20 mg/L; Keskiuuri: Urea

PNEC altistuksen raja-arvot

bentsyylialkoholi

CAS: 100-51-6	Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 1 mg/l
	Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.1 mg/l
	Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 5.27 mg/kg
	Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 0.527 mg/kg
	Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 2.3 mg/l
	Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 39 mg/l
	Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 0.456 mg/kg

muurahaishappo

CAS: 64-18-6	Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 2 mg/l
	Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 1 mg/l
	Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 200 µg/kg
	Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 7.2 mg/l
	Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 13.4 mg/kg
	Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 1.34 mg/kg
	Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 1.5 mg/kg

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri

CAS: 107-98-2	Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 10 mg/l
	Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 100 mg/l
	Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 1 mg/l
	Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 100 mg/l
	Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 52.3 mg/kg
	Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 5.2 mg/kg
	Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 4.59 mg/kg

bronopoli (INN); 2-bromi-2-nitropropaani-1,3-dioli

CAS: 52-51-7	Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 10 mg/m ³
	Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 2.5 mg/m ³

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 800 ng/L
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 430 mg/m3
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 41 mg/m3
Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 3.28 µg/kg
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 500 µg/kg

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)

CAS: 55965-84-9 Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 3.39 mg/m3
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 3.39 mg/m3
Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 3.39 mg/m3
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (merivesi); PNEC-raja: 3.39 mg/m3
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 230 mg/m3
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 27 mg/m3
Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 27 mg/m3
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 10 mg/m3

Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

bentsyylialkoholi

CAS: 100-51-6 Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 22 mg/kg/day; Kuluttaja: 8.1 mg/kg/day

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 450 mg/kg/day; Kuluttaja: 40.5 mg/kg/day

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 9.5 mg/kg; Kuluttaja: 5.7 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 47 mg/kg; Kuluttaja: 28.5 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 5 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 25 mg/kg

muurahaishappo

CAS: 64-18-6 Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 9.5 mg/kg/day; Kuluttaja: 3 mg/kg/day

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri

CAS: 107-98-2 Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 369 mg/kg/day; Kuluttaja: 43.9 mg/kg/day

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 553.5 mg/kg/day

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 553.5 mg/kg/day

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 183 mg/kg; Kuluttaja: 78 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 33 mg/kg

bronopoli (INN); 2-bromi-2-nitropropani-1,3-dioli

CAS: 52-51-7 Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 4.1 mg/kg/day; Kuluttaja: 1.2 mg/kg/day

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 12.3 mg/kg/day

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 4.2 mg/kg/day; Kuluttaja: 1.3 mg/kg/day

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 4.2 mg/kg/day; Kuluttaja: 1.3 mg/kg/day

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 2.3 mg/kg; Kuluttaja: 1.4 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjä: 7 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 350 µg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 1.1 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 0.013 mg/cm²; Kuluttaja: 0.008 mg/cm²

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 0.013 mg/cm²; Kuluttaja: 0.008 mg/cm²

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)

CAS: 55965-84-9 Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 20 µg/m³; Kuluttaja: 20 µg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjä: 40 µg/m³; Kuluttaja: 20 µg/m³

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 90 µg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 110 µg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Sivusuojilla varustetut suojalasit.(EN166)

Ihon suojaus:

Kemiallinen suojavaatetus. Turvakengät.

Käsien suojaus:

Nitriilikumi.

Hengityssuojaus:

Kaasusuodatin tyyppiä ABEK.

Lämpöriskit:

Ei odotettavissa, jos tuotetta käytetään tarkoitetulla tavalla

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

Estä tuotteen joutuminen viemäriin tai pinta- ja pohjaveteen.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Neste
Väri:	väritön
Haju:	ominaisuus
pH:	≈1.40 Metodi: OECD 122
Kinemaattinen viskositeetti:	N.A.
Sulamis- ja jäätymispiste:	N.A.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	100 °C (212 °F)
Leimahduspiste:	66 °C (151 °F)
Alempi ja ylempi räjähdysraja:	Häviävän pieni Huomioita: Ei sovellettavissa, koska seos on ei-syttyvää
Höyryn suhteellinen tiheys:	N.A.
Höyrynpaine:	N.A.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	1.05 g/cm ³ Metodi: ISO 2811

Vesiliukoisuus:	Liukeneva
Öljyliukoisuus:	Häviävän pieni Huomioita: Ei määritetty, koska sitä ei tarvita CLP-luokitukseen
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo):	Häviävän pieni Huomioita: Ei sovellettavissa seoksiin
Itsesyttymislämpötila:	435.00 °C
Hajoamislämpötila:	N.A.
Syttyvyys:	Häviävän pieni Huomioita: Ei sovellettavissa, koska seos on ei-syttyvää
Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC =	52.25%; 547.57g/L
Hiukkasten ominaisuudet:	
Hiukkaskoko:	N.A.

9.2 Muut tiedot

Räjähdysominaisuudet:	Häviävän pieni Huomioita: Ei sovellettavissa, seos ei sisällä räjähtäviä ryhmiä
Sytyttävät ominaisuudet:	Häviävän pieni Huomioita: Ei sovellettavissa, koska seos on ei-syttyvää
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	Tuotteen luokittelu: Acute Tox. 4(H302)
b) ihosyövyttävyysohoärsytys	Tuotteen luokittelu: Skin Corr. 1A(H314)
c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Tuotteen luokittelu: Eye Dam. 1(H318)
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotteen luokittelu: Skin Sens. 1B(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
	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:

bentsyylialkoholi

CAS: 100-51-6	a) välitön myrkyllisyys	ATE - Suun kautta: 1200 mg/kg bw LD50 Suun kautta Rotta = 1620 mg/kg LC50 Aerosolin hengitys Rotta > 4178 mg/m ³ 4h LD50 Ihon kautta Kani > 2000 mg/kg 24h LC50 Sumun hengitys Rotta = 4.18 mg/l 4h
	b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ärsyttää ihoa Kani Negatiivinen
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Kyllä 24h
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Negatiivinen
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Negatiivinen
		Syövän aiheuttaminen Suun kautta Rotta Negatiivinen
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta = 200 mg/kg

muurahaishappo

CAS: 64-18-6	a) välitön myrkyllisyys	ATE - Suun kautta: 500 mg/kg bw ATE - Hengitettynä (Höyryt): 7.4 mg/l LD50 Suun kautta Rotta = 730 mg/kg LC50 Höyryn hengitys Rotta = 7.85 mg/l 4h LD50 Ihon kautta Rotta > 2000 mg/kg
	b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Syövyttää ihoa Positiivinen
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kyllä
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Negatiivinen
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Negatiivinen
		Syövän aiheuttaminen Negatiivinen
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta Rotta = 650 mg/kg

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri

CAS: 107-98-2	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 4016 mg/kg LC50 Höyryn hengitys Rotta Negatiivinen 6h LD50 Ihon kautta Rotta > 2000 mg/kg
	b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ärsyttää ihoa Kani Negatiivinen 4h
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Ei
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Negatiivinen
	f) syöpää aiheuttavat	Genotoksisuus

vaikutukset

Syövän aiheuttaminen Negatiivinen

g) lisääntymiselle
vaaralliset vaikutukset

Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Hengitettynä Rotta = 300

bronopoli (INN); 2-bromi-2-nitropropani-1,3-dioli

CAS: 52-51-7

a) välitön myrkyllisyys

LD50 Suun kautta Rotta = 305 mg/kg

LC50 Aerosolin hengitys Rotta $\geq$ 0.59 mg/l 4h

LD50 Ihon kautta Rotta > 2000 mg/kg 24h

b)
ihosyövyttävyyksihoärsytys

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 Negatiivinen

Syövän aiheuttaminen Suun kautta Rotta Negatiivinen

g) lisääntymiselle
vaaralliset vaikutukset

Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta Rotta 200

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)

CAS: 55965-84-9

a) välitön myrkyllisyys

LD50 Suun kautta Rotta = 69 mg/kg

LD50 Ihon kautta Kani = 141 mg/kg

LC50 Hengitettynä Rotta = 0.33 mg/l 4h

b)
ihosyövyttävyyksihoärsytys

Ärsyttää ihoa Kani Positiivinen

c) vakava
silmävaurio/silmä-ärsytys

Silmiä syövyttävä Kani Positiivinen

d) hengitysteiden tai ihon
herkistyminen

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Positiivinen

f) syöpää aiheuttavat
vaikutukset

Genotoksisuus Negatiivinen

Syövän aiheuttaminen Ihon kautta Negatiivinen

g) lisääntymiselle
vaaralliset vaikutukset

Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta Rotta = 22.7 mg/kg

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:

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi

Tuotteelle ei ole saatavilla tietoja

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

bentsyylialkoholi

CAS: 100-51-6

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Kala *Oryzias latipes* = 460 mg/L 96h

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Kala = 48.897 mg/L

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Vesikirppu *Daphnia magna* = 230 mg/L 48h

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Vesikirppu *Daphnia magna* = 51 mg/L

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: EC50 Levä *Pseudokirchnerella subcapitata* = 770 mg/L 72h

c) Myrkyllisyys bakteereille: EC50 Nitrosomonas = 390 mg/L

muurahaishappo

- CAS: 64-18-6
- a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Kala Danio rerio = 130 mg/L 96h
 - a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: EC50 Vesikirppu Daphnia magna = 365 mg/L 48h
 - b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Vesikirppu Daphnia magna = 100 mg/L
 - a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: EC50 Levä freshwater algae = 1000 mg/L 72h
 - a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Levä freshwater algae = 100 mg/L 72h
 - b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Sludge activated sludge = 72 mg/L

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri

- CAS: 107-98-2
- a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Kala Leuciscus idus = 6812 mg/L
 - a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Vesikirppu = 23300 mg/L 48h
 - a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: EC50 Levä = 1000 mg/L
 - a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Sludge = 1000 mg/L

bronopoli (INN); 2-bromi-2-nitropropaani-1,3-dioli

- CAS: 52-51-7
- a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Kala Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h
 - b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Kala Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L
 - a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: EC50 Vesikirppu Daphnia magna = 1.4 mg/L 48h
 - b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Vesikirppu Daphnia magna = 0.27 mg/L
 - a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Levä Skeletonema costatum = 0.08 mg/L 72h
 - a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L
 - d) Myrkyllisyys maaeläimille: LC50 Mato Eisenia foetida > 500 mg/kg
 - d) Myrkyllisyys maaeläimille: EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)

- CAS: 55965-84-9
- a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Kala Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h
 - b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Kala Danio rerio = 0.02 mg/L
 - a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: LC50 Vesikirppu Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h
 - b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille: NOEC Vesikirppu Daphnia magna = 0.1 mg/L
 - a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: EC50 Levä Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h
 - a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille: EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h
 - d) Myrkyllisyys maaeläimille: LC50 Mato Eisenia fetida = 613 mg/kg
 - e) Myrkyllisyys kasveille: NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

bentsyylialkoholi

CAS: 100-51-6 Nopeasti biohajoava Testi: Liuennut orgaaninen hiili; Arvo: 96
Huomioita: %; OECD Guideline 301A

muurahaishappo

CAS: 64-18-6 Nopeasti biohajoava Testi: Biokemiallinen hapenkulutus

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri

CAS: 107-98-2 Nopeasti biohajoava Arvo: 69
Huomioita: 28days

Sodium sulfate

CAS: 126-92-1 Nopeasti biohajoava Kesto: 28d
Huomioita: >60% (OECD tg 301 B)

bronopoli (INN); 2-bromi-2-nitropropaani-1,3-dioli

CAS: 52-51-7 Nopeasti biohajoava Huomioita: OECD guideline 301B

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)

CAS: 55965-84-9 Ei nopeasti biohajoava

Valmisteen sisältämä pintaaktiivinen aine (aineet) täyttää pesuaineista annetun asetuksen (EY) N:o 648/2004 mukaiset biologisen hajoavuuden kriteerit. Tiedot, jotka tukevat edellistä väittämää, pidetään jäsenmaiden toimivaltaisten viranomaisten saatavilla ja ne toimitetaan heille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.

12.3 Biokertyvyys

bentsyylialkoholi

CAS: 100-51-6 Biokertyvä Testi: BCF – Biokeskittymiskerroin; Arvo: 1
Huomioita: L/kg ww

bronopoli (INN); 2-bromi-2-nitropropani-1,3-dioli

CAS: 52-51-7 Biokertyvä Testi: BCF – Biokeskittymiskerroin

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)

CAS: 55965-84-9 Biokertyvä Testi: BCF – Biokeskittymiskerroin; Arvo: 54
Huomioita: ≤ 54

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 >= 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. Hävittäminen jäteveteen päästämällä ei ole sallittua

Hävitettävä tuote tulee luokitella asetuksen (EU) N:o 1357/2014 mukaisesti vaaralliseksi jätteeksi

EU:n jäteluettelo mukaista jättekoodia ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteys valtuutettuun jätteidenkäsittelypalveluun.

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

N.A.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

3412

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: MUURAHAIHAPPO, vähintään 10 massa-% mutta enintään 85 massa-% happoa sisältävä

IATA-Kuljetuksessa käytettävä nimi: FORMIC ACID with not less than 10% but with not more than 85% acid by weight

IMDG-Kuljetuksessa käytettävä nimi: FORMIC ACID with not less than 10% but not more than 85% acid by mass

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

Meriä saastuttava aine: Ei

Ympäristölle haitallinen luokitus: Ei

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: -

Tunneleita koskeva ADR-rajoituskoodi: 2 (E)

ADR Limited Quantities: 1 L

ADR Excepted Quantities: E2

Ilma (IATA):

IATA-Matkustajakone: 851

IATA-Rahtikone: 855

IATA-Merkintä: 8

IATA-Mahdolliset lisä vaarat -

IATA-Erg: 8L

IATA-Erityismääräykset: -
Meri (IMDG):
IMDG-Säilytys ja käsittely: Category A SW2
IMDG-segregaatio: SGG1 SG36 SG49
IMDG-Mahdolliset lisä vaarat -
IMDG-Erityismääräykset: -
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 (EU) N:o 2020/878
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 2023/707
Määräys (EU) N:o 2023/1434 (19. ATP CLP) Määräys (EU) N:o 2023/1435 (20. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2024/197 (21. ATP CLP) Määräys (EU) N:o 2024/2564 (22. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2024/2865 Määräys (EU) N:o 2025/1222 (23. ATP CLP)
Asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineet).
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: 30, 40, 75
Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

Ei mitään
Räjähteiden lähtöaineet – asetus 2019/1148

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

Ei lueteltuja aineita
Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.
Luokka 1: lievästi vettä vaarantava.
Lagerklasse' Saksalainen määräys TRGS 510:n mukaan
LGK 8A
SVHC -aineet:
Ei SVHC komponentteja pitoisuuksilla > = 0,1%.

ASETUS (EU) No 528/2012:
Tämä tuote on määritetty käsitellyksi esineeksi asetuksen (EU) N:o 528/2012 (muutoksineen) artiklan 58 mukaisesti.
aineisiin sisältyvät aineet Asetus (EU) n. 528/2012 (biosidivalmisteiden asettamisesta saataville markkinoilla ja niiden käytöstä):
Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)
Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)
CAS number: 55965-84-9
Product-type 6: Preservatives for products during storage
Assessment status: Approved
KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) 2016/131

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi
Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

Valmisteet, joille on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi:

bentsyylialkoholi

muurahaishappo

Sodium sulfate

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H290	Voi syövyttää metalleja.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
2.16/1	Met. Corr. 1	Metalleja syövyttävä aine tai seos, Katgoria 1
2.6/3	Flam. Liq. 3	Syttyvä neste, Katgoria 3
3.1/2/Dermal	Acute Tox. 2	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), Katgoria 2
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 2
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/Oral	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Ihosityövyttävyys, Katgoria 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Ihosityövyttävyys, Katgoria 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Ihosityövyttävyys, Katgoria 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Katgoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio, Katgoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Ihoa herkistävä, Katgoria 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1B
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Välitön vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 1

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**

Acute Tox. 4, H302

Skin Corr. 1A, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1B, H317

Luokitusmenettely

Laskentamenetelmä

Tutkimustietojen perusteella (pH)

Tutkimustietojen perusteella (pH)

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 tyhjentävyydestä 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 Indeks

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 syöpätutkimuskeskus

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.

Edellisen tarkistuksen jälkeen muutetut kappaleet:

- Käyttöturvallisuustiedote
- KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot
- KOHTA 2: Vaaran yksilöinti
- KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
- KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
- KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
- KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
- KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
- KOHTA 14: Kuljetustiedot
- KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
- KOHTA 16: Muut tiedot

Altistumiskenaario

Benzyl alcohol

Altistumiskenaario, 30/06/2021

Aineen identiteetti	
	Benzyl alcohol
CAS-Nro	100-51-6
Indeksinumero	603-057-00-5
EINECS-Nro	202-859-9
Rekisteröintinumero	01-2119492630-38

Sisällysluettelo

1. **ES 1** Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Rakennustyöt (SU19)

1. ES 1

Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Rakennustyöt (SU19)

1.1 OTSIKKOALUE

Altistumisskenaarioiden nimi	Pinnoitusten ja maalien ammattimainen käyttö - Käyttö kovissa vaahdoissa, pinnoitteissa, liimoissa ja tiivistäaineissa
Päivämäärä - korjaus	30/06/2021 - 1.0
Elinkaaren vaihe	Ammattityöntekijöiden laaja käyttö
Pääkäyttäjärühmä	Ammattikäytöt
Käyttösektori(t)	Ammattikäytöt (SU22) - Rakennustyöt (SU19)
Tuotekategoriat	Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha (PC9b) - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet (PC9a) - Liimat, tiivistäaineet (PC1) - Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet (PC15)

Vaikuttava tapahtuma Ympäristö

CS1	ERC8a - ERC8d
-----	---------------

Vaikuttava tapahtuma Työntekijä

CS2	PROC8a - PROC10
-----	-----------------

1.2 Altistumiseen vaikuttavat käyttöehdot

1.2. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8a, ERC8d)

Ympäristöpäästöluokat	Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) - Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) (ERC8a, ERC8d)
-----------------------	--

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Neste, höyrynpaine < 10 Pa (STP)

höyrynpaine:

= 7 Pa

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

Käytetyt määrät:

Laitoskohtainen vuosittainen tonnimäärä = 1000 tonnia/vuosi

Päästötyyppi: Jatkuvat päästöt

Päästöpäivät: 365 päivät per vuosi

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

Jätevesipuhdistamon tyyppi:

Kommunaali STP

Vesi - vähimmäistehokkuus: = 87.36 %

STP jätevesi (m³/päivä): 2000

Jätteenkäsittelyyn (mukaan lukien kappalestavaraajäte) liittyvät ehdot ja menetelmät

Jätteidenkäsittely

Tuotejäännösten hävittäminen noudattaa sovellettavia määräyksiä.

1.2. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä (PROC8a, PROC10)

Prosessikategoriat	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa - Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC8a, PROC10)
--------------------	---

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

höyrynpaine:

< 7 Pa

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

Kattaa käytön ... saakka = 8 h/päivä

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

Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.
Huolehdi hyvästä yleisestä ilmanvaihdosta (1 - 3 ilmanvaihtoa tunnissa).

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

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.	Dermaali - vähimmäistehokkuus: = 90 %
--	---------------------------------------

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Kattaa käytön sisätiloissa ja ulkoilmassa

Vain ammattikäyttöön

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

Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin.

1.3 Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä**1.3. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8a, ERC8d)**

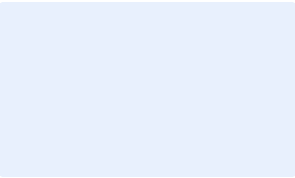
suojaustavoite	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
makea vesi	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
makean veden sedimentti	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
merivesi	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
meriveden sakka	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
maaperä	N/A	EUSES v2.1	= 0.019
Ihminen ympäristön kautta – sisäänhengitys	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Ihminen ympäristön kautta – suun kautta	N/A	EUSES v2.1	< 0.01

1.3. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä (PROC8a, PROC10)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
yhdistetyt reitit, järjestelmällinen, pitkäaikainen	N/A	ECETOC TRA työntekijä v3	0.977

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

Sodium sulfate

Altistumisskenaario, 21/03/2023

Aineen identiteetti	
	Sodium sulfate
CAS-Nro	126-92-1
EINECS-Nro	204-812-8
Rekisteröintinumero	01-2119971586-23

Sisällysluettelo

1. **ES 1** Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Pesu- ja puhdistustuotteet (PC35)

1.1 OTSIKKOALUE

Altistumisskenaarion nimi	Yleisten pintapuhdistusaineiden ammattimainen käyttö
Päivämäärä - korjaus	21/03/2023 - 1.0
Elinkaaren vaihe	Ammattityöntekijöiden laaja käyttö
Pääkäyttäjäryhmä	Ammattikäytöt
Käyttösektori(t)	Ammattikäytöt (SU22)
Tuotekategoriat	Pesu- ja puhdistustuotteet (PC35)

Vaikuttava tapahtuma Ympäristö

CS1	ERC8a
-----	-------

Vaikuttava tapahtuma Työntekijä

CS2 Telalla ja pensselillä levittäminen	PROC10
CS3 Käsien ruiskutus	PROC11

1.2 Altistumiseen vaikuttavat käyttöehdot**1.2. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8a)**

Ympäristöpäästöluokat	Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) (ERC8a)
-----------------------	--

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

Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka.

*Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/(tai käyttöajasta)***Käytetyt määrät:**

Levitysmäärä 1000 tonnia/vuosi

Päivittäinen määrä per alue 0.082192 kg/päivä

Päästöpäivät: 365 päivät per vuosi*Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet***Valvontatoimenpiteet päästöjen estämiseksi**

	Vesi - vähimmäistehokkuus: 100 %
--	----------------------------------

*Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja***Jätevesipuhdistamon tyyppi:**

Kommunaali STP

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: 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

Frekvenssi:

Kattaa käytön ... saakka = 5 päivät per viikko

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

1.2. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Käsien ruiskutus (PROC11)

Prosessikategoriat

Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)

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 = 5 päivät per viikko

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

1.3 Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä

1.3. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8a)

suojaustavoite	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
makea vesi	= 0.000229 mg/L	EASY TRA v4.1	= 0.001689

merivesi	= 2.4E-05 mg/L	EASY TRA v4.1	= 0.001756
makean veden sedimentti	= 0.001003 mg/kg kuivapaino	EASY TRA v4.1	= 0.000669
meriveden sakka	= 0.000104 mg/kg kuivapaino	EASY TRA v4.1	= 0.000695
Agraarimaaperä	= 4.9E-05 mg/kg kuivapaino	EASY TRA v4.1	= 0.000224
jätevedenpuhdistamon mikrobit	= 0.000731 mg/L	EASY TRA v4.1	= 0.000541

1.3. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 241.948 mg/m ³	EASY TRA v4.1	= 0.84894
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 27.429 mg/kg painokiloa kohti päivässä	EASY TRA v4.1	= 0.006756
yhdistetyt reitit, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 61.993 mg/kg painokiloa kohti päivässä	EASY TRA v4.1	= 0.855696

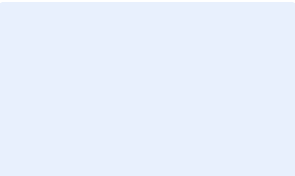
1.3. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Käsien ruiskutus (PROC11)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 193.558 mg/m ³	EASY TRA v4.1	= 0.679152
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 107.143 mg/kg painokiloa kohti päivässä	EASY TRA v4.1	= 0.02639
yhdistetyt reitit, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 134.794 mg/kg painokiloa kohti päivässä	EASY TRA v4.1	= 0.705542

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.



Altistumiskenaario

Formic acid

Altistumiskenaario, 24/08/2021

Aineen identiteetti	
	Formic acid
CAS-Nro	64-18-6
Indeksinumero	607-001-00-0
EINECS-Nro	200-579-1
Rekisteröintinumero	01-2119491174-37

Sisällysluettelo

1. ES 1 Ammattityöntekijöiden laaja käyttö

1. ES 1 Ammattityöntekijöiden laaja käyttö

1.1 OTSIKKOALUE

Altistumisskenaarion nimi	Käyttö puhdistusaineissa
Päivämäärä - korjaus	24/08/2021 - 1.0
Elinkaaren vaihe	Ammattityöntekijöiden laaja käyttö
Pääkäyttäjäryhmä	Ammattikäytöt
Käyttösektori(t)	Ammattikäytöt (SU22)

Vaikuttava tapahtuma Ympäristö

CS1	ERC8d - ERC8e
-----	---------------

Vaikuttava tapahtuma Työntekijä

CS2 Materiaalin siirrot	PROC8a
CS3 Telalla ja pensselillä levittäminen - Valumenetelmät	PROC10 - PROC13
CS4 Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla	PROC11
CS5 Sekatoiminnot	PROC19

1.2 Altistumiseen vaikuttavat käyttöehdot

1.2. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8d, ERC8e)

Ympäristöpäästöluokat	Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) - Reaktiivisten valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) (ERC8d, ERC8e)
-----------------------	--

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

höyrynpaine:

= 4270 Pa

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa pitoisuudet saakka 19 %

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:

= 4270 Pa

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa pitoisuudet saakka 19 %

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa käytön ... saakka 480 min

Frekvenssi:

Käyttötiheys 5 päivät per viikko

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä sopivaa kasvosuojaa.

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

Käytä soveltuvaa hengityssuojainta.

Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: = 95 %

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

Altistuvat vartalon osat:

Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin.

1.2. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen - Valumenetelmät (PROC10, PROC13)

Prosessikategoriat

Levittäminen telalla tai siveltimellä - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla (PROC10, PROC13)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

höyrynpaine:

= 4270 Pa

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa pitoisuudet saakka 19 %

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa käytön ... saakka 480 min

Frekvenssi:

Käyttötiheys 5 päivät per viikko

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä sopivaa kasvosuojaa.

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

Käytä soveltuvaa hengityssuojainta.

Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: = 95 %

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: Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla (PROC11)

Prosessikategoriat

Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

höyrynpaine:

= 4270 Pa

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa pitoisuudet saakka 19 %

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa käytön ... saakka 480 min

Frekvenssi:

Käyttötiheys 5 päivät per viikko

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä sopivaa kasvosuojaa.

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

Käytä soveltuvaa hengityssuojainta.

Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: = 95 %

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

Altistuvat vartalon osat:

Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin ja käsivarsiin.

1.2. CS5: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Sekatoiminnot (PROC19)

Prosessikategoriat

Käsinsekoitus, suora ihokosketus (PROC19)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

höyrynpaine:

= 4270 Pa

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa pitoisuudet saakka 19 %

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Kattaa käytön ... saakka < 60 min

Frekvenssi:

Käyttötiheys 5 päivät per viikko

Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

Henkilönsuojaus

Käytä sopivaa kasvosuojaa.

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

Käytä soveltuvaa hengityssuojainta.

Hengittäminen - vähimmäistehokkuus: = 90 %

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

Altistuvat vartalon osat:

Oletetaan, että mahdollinen ihokontakti rajoittuu käsiin ja käsivarsiin.

1.3 Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä

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

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, pitkäaikainen	= 7.717 mg/m ³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.812

Lisätietoja altistumisen arvioimisesta:

Dermaalisen altistuksen ei katsota olevan tärkeää.

1.3. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen - Valumenetelmät (PROC10, PROC13)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, pitkäaikainen	= 4.823 mg/m ³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.508

Lisätietoja altistumisen arvioimisesta:

Dermaalisen altistuksen ei katsota olevan tärkeää.

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

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, pitkäaikainen	= 7.234 mg/m ³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.762

Lisätietoja altistumisen arvioimisesta:

Dermaalisen altistuksen ei katsota olevan tärkeää.

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

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, pitkäaikainen	= 3.28 mg/m ³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.345
inhalatiivinen, lyhytaikainen	= 16.398 mg/m ³	ECETOC TRA Työntekijä v2.0	= 0.863

Lisätietoja altistumisen arvioimisesta:

Dermaalisen altistuksen ei katsota olevan tärkeää.

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.