

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnuskoodi: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivun 1- 24

Osio 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnuskoodi LE2001

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

Tunnistetut käyttötavat

Ammattimiehen maalaamat ajoneuvot TOL 1:502 KT 1:59

Perustuu Euroopan kemikaaliviraston ohjeen mukaiseen käytönkuvaajajärjestelmään

Toimiala SU 3, SU 22

Tuoteluokka PC9a, PC9b

Muut tiedot katso kappale Altistumisskenaariolla

Tämä tuote on tarkoitettu vain teolliseen ja/tai ammattimaiseen käyttöön, ei kuluttajille.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön/yrityksen tunnistetiedot

Maahantuoja/Y-tunnus HL Group Oy - Autodivisioona
Osoite/PL Hiekkakiventie 5
Kansallinen tunnus/Postinumero/Paikka FI 00710 Helsinki
Puhelin 0207 445 200 (vaihde)
Telefax 0207 445 247

Tuotetiedot

Puhelin +358 9 37 55 1

Käyttöturvallisuustiedotteen tietoja

Puhelin +358 0207 445 200
Sähköpostiosoite sds-competence@axaltacs.com

1.4. Häätönumero, Myrkytyskeskus

Valmistajan häätönumero +(358)-942419014
Asetuksen 1907/2006 liitteessä II edellytetty kansallinen häätöpuhelinnumero (09) 471 977

Osio 2. Vaaran yksilöinti

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seoksen luokitus

Säädöksen (EC) nro 1272/2008 mukaisesti

Flam. Liq. 3, H226; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411;

2.2. Merkinnät

Etiketöinti säädöksen (EC) nro 1272/2008 mukaisesti

Tuotteen piktogrammi ja varoitusnana



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kaupan nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnuskoodi: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivun 2- 24

Huomiosana: Varoitus

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Sisältää | Rasvahapot, mäntyöljy, oleylamiinia sisältävät yhdisteet

Vaaralausekkeet

H226 | Syttyvä neste ja höyry.
H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H411 | Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

P210 | Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. Tupakointi kielletty.
P261 | Vältä pölyn/ höyryn/ suihkeen hengittämistä.
P273 | Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 | Käytettävä suojakäsineitä/-vaatetusta/ silmien-/kasvosuojainta.
P333 + P313 | Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P391 | Valumat on kerättävä.
P403 + P235 | Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

2.3. Muut vaarat

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT). Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

Vain ammattikäyttöön.

Osio 3. Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Tuote on seos. Terveydelle vaarallisten vaikutusten tiedot perustuvat sen aineosiin.

3.2. Seokset

Kuvaus

Synteettisten keinohartsiain, pigmenttien ja liuottimien sekoitus

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Direktiivissä 67/548/ETY tarkoitetut terveydelle tai ympäristölle vaaralliset aineet

| | | | |
|---|---|--------|------|
| CAS 123-86-4 EC 204-658-1 Luokitus | 1-Butyyliiasetaatti REACH 01-2119485493-29 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; EUH066; | 15 - < | 20 % |
| CAS 7779-90-0 EC 231-944-3 Luokitus | Trisinkkibis(ortofosfaatti) REACH 01-2119485044-40 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; | 7 - < | 10 % |
| CAS 1330-20-7 EC 215-535-7 Luokitus | Ksyleeni REACH 01-2119488216-32 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; | 5 - < | 7 % |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnusnumero: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivun 3- 24

| | | | |
|---|---|---------|--------|
| CAS 64742-95-6 EC 265-199-0 Luokitus | liuotinbenssiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) REACH 01-2119455851-35 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411; EUH066; Note H (Table 3.1); Note P; | 2,5 - < | 3 % |
| CAS 95-63-6 EC 202-436-9 Luokitus | 1,2,4-trimetyylibentseeni REACH rekisterinumeroa ei ole saatavilla Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411; | 1 - < | 2 % |
| CAS 100-41-4 EC 202-849-4 Luokitus | Etyylibentseeni REACH 01-2119489370-35 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 3, H412; | 1 - < | 2 % |
| CAS 147900-93-4 EC 604-612-4 Luokitus | Rasvahapot, C18-tyydyttämättömät, trimeerit, (Z)- 9-oktadekeeni-1-amiini - yhdisteet REACH 01-2119971821-33 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 2, H411; | 0,2 - < | 0,25 % |
| CAS 1314-13-2 EC 215-222-5 Luokitus | sinkkioksidi REACH 01-2119463881-32 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; | 0,1 - < | 0,2 % |
| CAS 85711-55-3 EC 288-315-1 Luokitus | Rasvahapot, mäntyöljy, oleylamiinia sisältävät yhdisteet REACH 01-2119974148-28 Skin Sens. 1A, H317; Eye Dam. 1, H318; STOT RE 2, H373; | 0,1 - < | 0,2 % |

Tässä seoksessa käytetyille kemikaaleille osoitetaan ainoastaan edellä mainitut REACH rekisteröintinumeroita tämän käyttöturvallisuustiedotteen mainittuun tarkistuspäivämäärään asti.

Erityiset ohjeet

H-lausekkeiden selitykset, ks. kappale 16

Osio 4. Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet

Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin. Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta.

Hengitys

Vältettävä höyryyn tai sumun hengittämistä. Siirrettävä raittiiseen ilmaan, mikäli höyryjä on vahingossa hengitetty. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä. Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin. Otettava yhteys lääkäriin, mikäli oireet jatkuvat.

Ihokosketus

Älä käytä liuottimia tai ohenteita! Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Iho pestään perusteellisesti saippualla ja vedellä tai käytetään hyväksyttyä ihonpuhdistusainetta. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin

Poistettava piilolasit. Huuhdotaan runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomia erillään. Yhteydenotto lääkäriin.

Nieleminen

Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Ei saa oksennuttaa. Pidettävä levossa.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Katso käytännön kokemus kohdassa 11.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.

Osio 5. Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vesipitoinen kalvon muodostava yleisvahto, Hiilidioksidi (CO₂), Jauhe, Vesisuihku..

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Suuritehoinen paloruisku Vesisuihku.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa muodostuu vaarallisia palamistuotteita sisältävää paksua mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille saattaa olla terveydelle vaarallista.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Suurissa lämpötiloissa voi syntyä vaarallisia hajoamistuotteita, kuten hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia (CO), typpioksideja (Nox), paksua mustaa savua.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palo- ja räjähdysvaarat

Palava neste. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Poistettava kaikki sytytyslätteet. Liutainaineiden höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat levitä lattioita pitkin.

Erytyiset suojavarusteet ja ohjeet tulipalon varalta

Käytettävä sopivaa: Tulenkestävä suojapuku. Mikäli tarpeellista, käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa. Tulipalon sattuessa on säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

Osio 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Säilytettävä hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä etäällä sytytyslätteistä. Älä hengitä höyryä.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön. Mikäli tuotetta joutuu vesistöön tai viemäriin, ota yhteys viranomaisiin paikallisten säännösten mukaisesti. Vältä haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjä mahdollisimman paljon.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Rajoita ympäristöön vuotanut materiaali imevillä aineilla (esim. hiekalla, mullalla, piimaalla tai vermikuliitilla) ja kerää säiliöön paikallisten määräysten mukaisesti tapahtuvaa jätteidenkäsittelyä varten. Käytä puhdistuksessa mielellään puhdistusaineita, mikäli mahdollista, älä käytä liuottimia.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Noudata suojatoimenpiteitä (ks. kappaleet 7 ja 8).

Osio 7. Käsittely ja varastointi

Henkilöitä, joilla on ihon herkistymisongelmia tai astmaa, allergiaa, kroonisia tai uusiutuvia hengityselinsairauksia, ei tule laittaa työskentelemään mihinkään työvaiheeseen, jossa tätä seosta käytetään.

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Estettävä syttyvien ja räjähtävien liuotinhöyryjen muodostuminen ilmassa ja ilman raja-arvojen ylittyminen. Ainetta saa käyttää vain tiloissa, joista avotuli ja muut syttymislähteet on poistettu. Materiaali saattaa saada staattisen sähkövarauksen. Käytä vain maadoitettuja säiliöitä.

Suosittellemme käyttämään antistaattista vaatetusta ja jalkineita. Ei saa käyttää kipinöiviä välineitä. Vältettävä silmä- ja ihokosketusta. Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8. Noudata lakisääteisiä suoja- turvallisuussäännöksiä. Jos aine on päällyste, kuivaa päällystettä ei saa hioa, polttoleikata, juottaa tai hitsata ilman, että käytetään tarkoituksenmukaista hengityssuojainta tai tarkoituksenmukaista ilmanvaihtoa ja suojakäsineitä.

Palo- ja räjähdysuojaukset

Liuotinaineiden höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat levitä lattiota pitkin. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Älä tyhjennä säiliötä paineella; ei painesäiliö! Säilytä tuotetta aina säiliöissä, jotka vastaavat alkuperäistä säilytysastiatia.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille

Noudatettava etiketin ohjeita. Varastoidaan 5 - 25 °C:n lämpötilassa kuivassa, hyvin tuuletetussa paikassa, erillään lämpö- tai syttymislähteistä ja suorasta auringonpaisteesta. Tupakointi kielletty. Asiattomien pääsy estettävä. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

Yhteisvarastointiohjeet

Säilytettävä erillään hapettimista ja vahvasti emäksisistä ja vahvasti happamista aineista.

Ei saa säilyttää yhdessä räjähdysaineiden, kaasujen, hapettavien kiinteiden aineiden, tuotteiden, jotka muodostavat syttyviä kaasuja joutuessaan kosketukseen veden kanssa, hapettavien tuotteiden, tartuntavaarallisten tuotteiden ja radioaktiivisten tuotteiden kanssa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Katso liitteessä esitetyt altistumisskenaariot.

Osio 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnusnumero: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivun 6- 24

DNEL

| CAS-Nro. | Kemiallinen nimi | Käyttötarkoitus | Altistumisreitit | Altistumistiheys | Tyyppi | Arvo |
|------------|--|-----------------|------------------|------------------|-------------------------|-----------------|
| 123-86-4 | 1-Butyyliasettaatti | Työntekijät | Ihon kautta | Pitkäaikainen | Systeemiset vaikutukset | 11 mg/kg/day |
| | | Työntekijät | Inhalatiivinen | Pitkäaikainen | Systeemiset vaikutukset | 62,2 ppm |
| 7779-90-0 | Trisinkkibis(ortofosfaatti) | Työntekijät | Ihon kautta | Pitkäaikainen | Systeemiset vaikutukset | 83 mg/kg/day |
| 1330-20-7 | Ksyleeni | Työntekijät | Ihon kautta | Pitkäaikainen | Systeemiset vaikutukset | 3 182 mg/kg/day |
| | | Työntekijät | Inhalatiivinen | Pitkäaikainen | Systeemiset vaikutukset | 50,17 ppm |
| 64742-95-6 | liuotinbenssiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) | Työntekijät | Ihon kautta | Pitkäaikainen | Systeemiset vaikutukset | 25 mg/kg/day |
| | | Työntekijät | Inhalatiivinen | Pitkäaikainen | Systeemiset vaikutukset | 30,1 ppm |
| 100-41-4 | Etylibentseeni | Työntekijät | Ihon kautta | Pitkäaikainen | Systeemiset vaikutukset | 180 mg/kg/day |
| | | Työntekijät | Inhalatiivinen | Pitkäaikainen | Systeemiset vaikutukset | 17,73 ppm |
| 1314-13-2 | sinkkioksidi | Työntekijät | Ihon kautta | Pitkäaikainen | Systeemiset vaikutukset | 83 mg/kg/day |

PNEC

Tietoa ei ole käytettävissä.

Yhteisön/kansalliset työperäisen altistuksen raja-arvot

| CAS-Nro. | Kemiallinen nimi | Lähde | Aika | Tyyppi | Arvo | Huomaus |
|-----------|--------------------------|-------|--------|---------|------------------------|---------|
| 123-86-4 | 1-Butyyliasettaatti | | 8 h | HTP8 | 150 ppm | |
| | | | 8 h | HTP8 | 720 mg/m ³ | |
| | | | 15 min | HTP15 | 200 ppm | |
| | | | 15 min | HTP15 | 960 mg/m ³ | |
| 1330-20-7 | Ksyleeni | | 15 min | IOELV15 | 442 mg/cm ³ | lho |
| | | | 15 min | IOELV15 | 100 ppm | lho |
| | | | 8 h | IOELV8 | 221 mg/cm ³ | lho |
| | | | 8 h | IOELV8 | 50 ppm | lho |
| | | | 15 min | HTP15 | 440 mg/m ³ | |
| | | | 15 min | HTP15 | 100 ppm | |
| | | | 8 h | HTP8 | 220 mg/m ³ | |
| | | | 8 h | HTP8 | 50 ppm | |
| 95-63-6 | 1,2,4-trimetylibentseeni | | 8 h | HTP8 | 20 ppm | |
| | | | 8 h | HTP8 | 100 mg/m ³ | |
| | | | 8 h | IOELV8 | 20 ppm | |
| | | | 8 h | IOELV8 | 100 mg/cm ³ | |
| 100-41-4 | Etylibentseeni | | 8 h | HTP8 | 50 ppm | |
| | | | 8 h | HTP8 | 220 mg/m ³ | |
| | | | 15 min | HTP15 | 200 ppm | |
| | | | 15 min | HTP15 | 880 mg/m ³ | |
| | | | 8 h | IOELV8 | 100 ppm | lho |
| | | | 8 h | IOELV8 | 442 mg/cm ³ | lho |
| | | | 15 min | IOELV15 | 200 ppm | lho |
| | | | 15 min | IOELV15 | 884 mg/cm ³ | lho |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnusnumero: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 7- 24

| CAS-Nro. | Kemiallinen nimi | Lähde | Aika | Tyyppi | Arvo | Huomaus |
|----------|------------------|-------|------|--------|------------------------|---------|
| 108-67-8 | Mesityleeni | | 8 h | IOELV8 | 100 mg/cm ³ | |
| | | | 8 h | IOELV8 | 20 ppm | |
| | | | 8 h | HTP8 | 100 mg/m ³ | |
| | | | 8 h | HTP8 | 20 ppm | |

Glossary

| | |
|-------|---|
| CEIL | Ceiling exposure limit |
| HTP | Haitallisiksi Tunnetut Pitoisuudet |
| IOELV | Indicative Occupational Exposure Limit Values |
| TWA | Haitalliseksi tunnettu pitoisuus |

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Lisäohjeet koskien teknisiä laitteita

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Tämä tulee saavuttaa tehokkaalla normaalilla ilmastoinnilla ja - mikäli käytännössä mahdollista - paikallisimua käyttäen. Mikäli nämä eivät riitä pitämään pölyn ja höyryn pitoisuuksia kattoarvojen alapuolella, on käytettävä sopivaa hengityssuojainta. Mask with gas filter A (EN 141)

Suojaimet

Henkilökohtaista suojavarustusta tulisi käyttää estämään kosketus silmien, ihon ja vaatetuksen kanssa.

Hengityksensuojaus

Käytettävä sopivaa hengityslaitetta, mikäli ilmastointi on riittämätön.

Käsiensuojaus

Itse tuotteelle ei tunneta suojakäsineiden läpäisyäikää. Esitettyä suojakäsineateriaalia suositellaan valmisteen sisältämien aineiden perusteella.

| Kemiallinen nimi | Käsinemateriaali | Käsineen paksuus | Läpäisy aika |
|--|------------------|------------------|--------------|
| 1-Butyyliasettaatti | Viton (R) ® | 0,7 mm | 10 MIN |
| | Nitriilikumi | 0,33 mm | 30 MIN |
| Ksyleeni | Nitriilikumi | 0,33 mm | 30 MIN |
| | Viton (R) ® | 0,7 mm | 480 MIN |
| liuotinbenssiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) | Viton (R) ® | 0,7 mm | 30 MIN |

Tarkistettava aina, että suojakäsineet täyttävät työpaikkakohtaiset vaatimukset (joihin kuuluvat mekaaninenkestävyys, tuotteen siedettävyyden, antistaattiset ominaisuudet). Suojaksi aiottuun tarkoitukseen (esim. suihkutussuojaksi) on käytettävä nitriilisuojakäsineitä, jonka kemiallinen kestävyys on ryhmä 3 (esim. Dermatril® käsine). Saastutuksen jälkeen käsine on vaihdettava. Jos ei voida välttää käsien joutumista tuotteeseen (esim. Huollon tai korjauksen yhteydessä), on käytettävät butyyli- tai fluorikumikäsineitä. Kun käsineet toimitetaan valmistajalta, k.o. aineen läpikäyminen voidaan saada tämän SDS:n luvusta 3. Teräväreunaisten esineiden kanssa työskenneltäessä käsineet voivat vahingoittua ja tulla kelvottomiksi. Noudata käsineiden valmistajan ohjeita ja tietoja koskien niiden käyttöä, säilytystä, hoitoa ja vaihto-ohjeita. Suojakäsineet on vaihdettava välittömästi vahingoittumisen jälkeen tai kun ensimmäiset kulumisen merkit havaitaan.

Silmiensuojaus

Suojattava silmät roiskuvalta nesteeltä käyttämällä suojalaseja.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Käytettävä antistaattista, luonnonkuituista (puuvillasta) tai kuumuutta kestävästä synteettisistä kuituista valmistettua vaatetusta.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Iho pestään perusteellisesti saippualla ja vedellä tai käytetään hyväksyttyä ihonpuhdistusainetta. Älä käytä orgaanisia liuottimia!

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

Ympäristötietoja saat kohdasta 12

Osio 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Muoto: neste; **Väri:** valkoinen; **Haju:** Luonteenomainen maalin haju;

Turvallisuustietoja

| Ominaisuus | Arvo | Menetelmä |
|-------------------------------------|--|---|
| pH | pH-arvoa ei voi mitata johtuen heikosta liukoisuudesta veteen. | |
| Sulamis- tai jäätymispiste | Ei määritettävissä. | |
| Kiehumispiste/kiehumisalue | 125 °C | |
| Leimahduspiste | 24 °C | EN ISO 3679 |
| Haihtumisnopeus | Hitaampaa kuin eetteri | |
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) | ei merkitystä, koska tuote on neste | |
| Räjähdyksäraja, alempi | 0,7 vol-% orgaanisen liuottimen pitoisuuden perusteella | |
| Räjähdyksäraja, ylempi | 7,5 vol-% orgaanisen liuottimen pitoisuuden perusteella | |
| Höyrynpaine | 3,5 hPa | |
| Höyryntiheys | Tietoja ei ole käytettävissä | |
| Tiheys | 1,49 g/cm ³ | 20 °C - DIN 53217/ISO 2811 |
| Liukoisuus (liukoisuudet) | | |
| Vesiliukoisuus | osittain sekoittuva | |
| Liukoisuus muihin liuottimiin | useiden orgaanisten liuottimen kanssa sekoittuva | |
| Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi | Mainittu seuraavissa: Osio 3. Koostumus ja tiedot aineosista | |
| Itsesyttymislämpötila | Tuote on seos. Lisätietoja on kohdassa 12 | |
| Hajoamislämpötila | 401 °C | DIN 51794 orgaanisen liuottimen pitoisuuden perusteella |
| Viskositeetti (23 °C) | Tuote on seos. Lisätietoja on kohdassa 10 | |
| Räjähävyys | >100 s | ISO 2431 - 1993 6 mm |
| Hapettavuus | Ei räjähtävä | |
| | ei hapettava | |

9.2. Muut tiedot

| | | |
|---------------------------------|--------|---------------------------------|
| Liuottimen erotuskoe | < 3% | ADR/RID |
| Haihtuvia aineosia (ml. vesi) | 31,2 % | Peruste Höyrynpaine >= 0.01 kPa |
| orgaanisen liuottimen pitoisuus | 31,0 % | Peruste Höyrynpaine >= 0.01 kPa |
| European VOC | 31,0 % | Peruste Höyrynpaine >= 0.1 hPa |

Osio 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Säilytettävä erillään hapettimista, voimakkaan happamista ja emäksisistä aineista eksotermisten reaktioiden välttämiseksi.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on kemiallisesti pysyvä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Liutoinhöyryt voivat suljetussa tai huonosti tuulettuvassa tilassa muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

ei vaadita normaalissa käytössä

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta.

Osio 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Yleisiä huomautuksia

Tuotteesta haihtuvat liutoinhöyryt ärsyttävät silmiä ja hengityselimiä. Tuote kuivattaa ja ärsyttää ihoa. Tuotteen ruiskutussumun ja/tai hiomapölyn toistuva tai G49pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihottumaa. Seos on arvioitu vaarallisia koskevan direktiivin 1272/2008/EY tavanomaisen menettelyn mukaan ja sen myrkyllisyysominaisuudet on luokiteltu sen mukaisesti. Tarkat tiedot, ks. kohdat 2 ja 3.

Kokemusperäisiä tietoja

Nieleminen saattaa aiheuttaa pahoinvointia, ripulia, oksentelua, maha-suolikanavan ärsytystä ja kemiallisen keuhkokuumeen. Tuotteesta haihtuvien liuotehöyryjen tai ruiskutussumun toistuva ja/tai pitkäaikainen hengittäminen voi vahingoittaa keskushermostoa. Lyhytaikainen suuri altistus vaikuttaa huumaavasti ja voi aiheuttaa päänsärkyä ja pahoinvointia. Oireita ja merkkejä ovat mm. päänsärky, huimaus, väsymys, lihaskivertäminen, uneliaisuus ja äärimmäisissä tapauksissa tajuttomuus. Liuottimet saattavat aiheuttaa joitakin edellä mainituista vaikutuksista imeytyttyään ihon lävitse. Pitkä tai toistuva ihokosketus poistaa ihoa suojaavan rasvakerroksen ja voi aiheuttaa ei-allergisia ihovaurioita (ärsytysihottumaa) ja/tai vahingollisen aineen imeytymistä.

Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

| EINECS-Nro. | Kemiallinen nimi | Eläinlaji | Tyyppi | Altistumisaika | Arvo | Menetelmä |
|-------------|----------------------------|-----------|--------|----------------|-------------|-----------|
| 202-849-4 | Etyyliibentseeni | Rotta | LC50 | 4 hr | 4 000 ppm | |
| 215-535-7 | Ksyleeni | Rotta | LC50 | 4 hr | 5 000 ppm | |
| 202-436-9 | 1,2,4-trimetyyliibentseeni | Rotta | LC50 | 4 hr | 18 000 mg/l | |

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

| EINECS-Nro. | Kemiallinen nimi | Eläinlaji | Tyyppi | Altistumisaika | Arvo | Menetelmä |
|-------------|------------------|-----------|--------|----------------|---------------|-----------|
| 215-535-7 | Ksyleeni | Kani | LD50 | | > 1 700 mg/kg | |

Välitön myrkyllisyys suun kautta

| EINECS-Nro. | Kemiallinen nimi | Eläinlaji | Tyyppi | Altistumisaika | Arvo | Menetelmä |
|-------------|---|-----------|--------|----------------|---------|-----------|
| 604-612-4 | Rasvahapot, C18-tyydyttämättömät, trimeerit, (Z)- 9-oktadekeeni-1-amiini -yhdisteet | | | | ATE 500 | |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kaupan nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnusnumero: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivun 10- 24

Ärsyttävyys

Silmät

| EINECS-Nro. | Kemiallinen nimi | Eläinlaji | Menetelmä | Tulos |
|-------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 202-436-9 | 1,2,4-trimetyylibentseeni | | | ärsyttävä |
| 215-535-7 | Ksyleeni | | | ärsyttävä |

Iho

| EINECS-Nro. | Kemiallinen nimi | Eläinlaji | Menetelmä | Tulos |
|-------------|--|-----------|-----------|----------------|
| 202-436-9 | 1,2,4-trimetyylibentseeni | | | ärsyttävä |
| 215-535-7 | Ksyleeni | | | ärsyttävä |
| 204-658-1 | 1-Butyyliasettaatti | | | heikko ärsytys |
| 265-199-0 | liuotinbenssiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) | | | heikko ärsytys |

Syöpyminen

Silmät

| EINECS-Nro. | Kemiallinen nimi | Eläinlaji | Menetelmä | Tulos |
|-------------|--|-----------|-----------|-------------|
| 288-315-1 | Rasvahapot, mäntyöljy, oleylamiinia sisältävät yhdisteet | | | myrkyllinen |

Iho

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistyminen

Herkistyminen hengitysteitse

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ihon herkistyminen

| EINECS-Nro. | Kemiallinen nimi | Muoto | Eläinlaji | Menetelmä | Tulos |
|-------------|---|-------|-----------|-----------|---------------------------------------|
| 288-315-1 | Rasvahapot, mäntyöljy, oleylamiinia sisältävät yhdisteet | | | | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| 604-612-4 | Rasvahapot, C18-tydyttämättömät, trimeerit, (Z)- 9-oktadekeeni-1-amiini - yhdisteet | | | | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

| | |
|------------------|---|
| EINECS-Nro. | 215-535-7 |
| Kemiallinen nimi | Ksyleeni |
| Eläinlaji | |
| Menetelmä | |
| Altistumisreitit | |
| Muoto | |
| Arvo | |
| Altistumisaika | |
| Kohde-elimet | |
| Tulos | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |

| | |
|------------------|---------------------------|
| EINECS-Nro. | 202-436-9 |
| Kemiallinen nimi | 1,2,4-trimetyylibentseeni |
| Eläinlaji | |
| Menetelmä | |
| Altistumisreitit | |
| Muoto | |
| Arvo | |
| Altistumisaika | |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kaupan nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnuskoodi: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 11- 24

| | |
|---|--|
| Kohde-elimet Tulos | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |
| EINECS-Nro. Kemiallinen nimi Eläinlaji Menetelmä Altistumisreitit Muoto Arvo Altistumisaika Kohde-elimet Tulos | 265-199-0 liuotinbenssiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) |
| EINECS-Nro. Kemiallinen nimi Eläinlaji Menetelmä Altistumisreitit Muoto Arvo Altistumisaika Kohde-elimet Tulos | 265-199-0 liuotinbenssiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) |
| EINECS-Nro. Kemiallinen nimi Eläinlaji Menetelmä Altistumisreitit Muoto Arvo Altistumisaika Kohde-elimet Tulos | 204-658-1 1-Butyyliasettaatti Huumaavia vaikutuksia Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

| | |
|---|---|
| EINECS-Nro. Kemiallinen nimi Eläinlaji Menetelmä Altistumisreitit Muoto Arvo Altistumisaika Kohde-elimet Tulos | 604-612-4 Rasvahapot, C18-tydyttämättömät, trimeerit, (Z)- 9-oktadekeeni-1-amiini - yhdisteet Hengityselimet Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| EINECS-Nro. Kemiallinen nimi Eläinlaji Menetelmä Altistumisreitit Muoto Arvo Altistumisaika Kohde-elimet Tulos | 202-849-4 Etylibentseeni Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| EINECS-Nro. Kemiallinen nimi Eläinlaji Menetelmä | 288-315-1 Rasvahapot, mäntyöljy, oleylamiinia sisältävät yhdisteet |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnuskoodi: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivu 12- 24

| | |
|------------------|---|
| Altistumisreitit | |
| Muoto | |
| Arvo | |
| Altistumisaika | |
| Kohde-elimet | |
| Tulos | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Mutageenisuus

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Osio 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteita tulee aina käsitellä huolellisesti, eikä niitä saa päästää maaperään, viemäriin tai vesistöön.

Tämän osion tiedot ovat yhdenmukaisia tarkastamishetkellä saatavien kemiallisen turvallisuuden raporttien tietojen kanssa.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille

Vedessä eläviin selkärangattomiin kohdistuva akuutti toksisuus

| EINECS-Nro. | Kemiallinen nimi | Eläinlaji | Tyyppi | Altistumisaika | Arvo | Menetelmä |
|-------------|---|-----------|--------|----------------|------------|-----------|
| 231-944-3 | Trisinkkibis(ortofosfaatti) | Daphnia | EC50 | 48 h | 1 mg/l | |
| 265-199-0 | liuotinbensiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) | Daphnia | EC50 | 24 h | 170 mg/l | |
| 202-436-9 | 1,2,4-trimetyylibentseeni | Daphnia | LC50 | 48 h | 6 mg/l | |
| 203-604-4 | Mesityleeni | Daphnia | EC50 | 48 h | 6 mg/l | |
| 203-132-9 | Propyylibentseeni | Daphnia | EC50 | 24 h | 2 mg/l | |
| 215-222-5 | sinkkioksidi | Daphnia | EC50 | 48 h | 1 000 mg/l | |

Kaloihin kohdistuva akuutti ja jatkuva toksisuus

| EINECS-Nro. | Kemiallinen nimi | Eläinlaji | Tyyppi | Altistumisaika | Arvo | Menetelmä |
|-------------|---|--------------------------------------|--------|----------------|-----------|-----------|
| 231-944-3 | Trisinkkibis(ortofosfaatti) | Oncorhynchus mykiss (kirjolo- hi) | LC50 | 96 h | 1 mg/l | |
| 265-199-0 | liuotinbensiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) | Danio rerio (seeprakala) | LC50 | 96 h | 10 mg/l | |
| 202-436-9 | 1,2,4-trimetyylibentseeni | Oncorhynchus mykiss (kirjolo- hi) | EC50 | 96 h | 9,22 mg/l | |
| 203-604-4 | Mesityleeni | Carassius auratus (kultakala) | LC50 | 96 h | 12,5 mg/l | |
| 215-222-5 | sinkkioksidi | Oncorhynchus mykiss (kirjolo- hi) | LC50 | 96 h | 1,1 mg/l | |

Vesikasveihin kohdistuva toksisuus

| EINECS-Nro. | Kemiallinen nimi | Eläinlaji | Tyyppi | Altistumisaika | Arvo | Menetelmä |
|-------------|---|-----------|--------|----------------|----------|-----------|
| 231-944-3 | Trisinkkibis(ortofosfaatti) | Levät | EC50 | 72 h | 0,3 mg/l | |
| 265-199-0 | liuotinbensiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) | Levät | EC50 | 72 h | 10 mg/l | |

Sisältää 14,0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.3. Biokertyvyys

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Saatavilla olevien tietojen mitään ainesosaa ei ole luokiteltu tähän vaaraluokkaan (katso kohta 3).

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Seos arvioitiin direktiivin 1272/2008/EG tavan mukaisen menetelmän mukaan ja luokitellaan ekotoksisten ominaisuuksien mukaisesti. Tarkat tiedot, ks. kohdat 2 ja 3.

Imeytyneet organisesti sitoutuneet halogeenit (AOX)

Tuote ei sisällä AOX-pitoisuuteen vaikuttavia organisesti sitoutuneita halogeenia.

Osio 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitetäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

Tuote

Suosituksia:

Jätteen käsittelymenetelmäksi suositellaan jäte-energian talteenottoa. Mikäli tämä ei ole mahdollista, soveltuu ainoastaan ongelmajätteenä poltto.

| Jätekoodinumero | Kuvaus |
|-----------------|--|
| 08 01 11 | maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita |

Puhdistamattomat pakkaukset

Suosituksia:

Tuotteen jäänteistä puhdistetut astiat on romutettava tai toimitettava kierrätykseen. Riittämättömästi tyhjennetyt astiat ovat ongelmajätettä (ongelmajätteen koodi 150110).

Osio 14. Kuljetustiedot

Kuljetuksessa on noudatettava seuraavia määräyksiä: ADR maantiekuljetuksessa, RID rautatiekuljetuksessa, IMDG merikuljetuksessa ja ICAO/IATA ilmakuljetuksessa.

14.1. YK-numero

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 1263

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: MAALI

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnuskoodi: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivu 14- 24

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Vaaraluokka

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 3

Lisävaaraluokka

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: Ei määritettävissä.

Merkinnät



Vaaran tunnusnumero

ADR/RID: D/E

Erityismääräykset

ADR/RID: 640E

Kemler Koodi

ADR/RID: 30

Hätätoimintakoodi

ADR/RID: 3Y

EmS

IMDG: F-E,S-E

14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: III

14.5. Ympäristövaarat

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: kyllä



Meriä saastuttava aine

IMDG: kyllä [Trisinkkibis(ortofosfaatti)]

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

katso kohta 6–8

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Toimitus tapahtuu ainoastaan tieliikennelain mukaisissa ja tarkoitukseen soveltuviissa pakkauksissa.

Osio 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Vain ammattikäyttöön.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Seokselle ei tehty turvallisuusarviointia.

Osio 16. Muut tiedot

Kohdassa 3 esiintyvät H-lausekkeet kokonaisuudessaan ja numeroineen

| | |
|--------------------|---|
| H225 | Helposti syttyvä neste ja höyry. |
| H226 | Syttyvä neste ja höyry. |
| H302 | Haitallista nieltynä. |
| H304 | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. |
| H312 | Haitallista joutuessaan iholle. |
| H315 | Ärsyttää ihoa. |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä. |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| H332 | Haitallista hengitettynä. |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |
| H336 | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |
| 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. |
| EUH066 | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. |
| Note H (Table 3.1) | Aineelle ilmoitettu luokitus ja merkinnät koskevat vaaralausekkeiden mukaisia ominaisuuksia mainittujen vaaraluokkien ja -kategorioiden yhteydessä. Kaikkien muiden vaaraluokkien ja vaarakategorioiden osalta aineen valmistajiin, maahantuojiin tai jatkokäyttäjiin sovelletaan 4 artiklan vaatimuksia. Vaaraluokissa, joissa altistumisreitti tai vaikutusten luonne johtaa vaaraluokan luokituksen jaotteluun, valmistajan, maahantuojan tai jatkokäyttäjän on otettava huomioon sellaiset altistumisreitit tai luonteeltaan sellaiset vaikutukset, joita ei vielä ole otettu huomioon. |
| Note P | Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (EINECS-nro 200-753-7). Kun ainetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi, on kuitenkin sovellettava vähintään turvalausekkeita (P102-) P260-P262-P301 + P310-P331 (taulukko 3.1) tai S-lausekkeita (2-)23-24-62 (taulukko 3.2). Tämä huomautus koskee ainoastaan tiettyjä 3 osassa mainittuja öljystä johdettuja monimutkaisia aineita. |

Merkinnät EU-direktiivin 1999/45/EY mukaisesti.

Varoitusmerkki



N

Ympäristölle vaarallinen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kaupan nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnuskoodi: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 16- 24

R-lausekkeet

| | |
|--------|---|
| R10 | Syttyvää. |
| R51/53 | Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. |
| R67 | Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |

S-lausekkeet

| | |
|-----|---|
| S23 | Vältettävä höyryn hengittämistä. |
| S38 | Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta. |
| S61 | Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote. |

Eräitä seoksia koskevat erityisvaatimukset

Sisältää: Rasvahapot, C18-tyydyttämättömät, trimeerit, (Z)- 9-oktadekeeni-1-amiini - yhdisteet; Rasvahapot, mäntyöljy, oleylamiinia sisältävät yhdisteet. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta.

| | |
|--|--|
| Aine nro. | CAS nro: www.cas.org/EO/regsys.html http://echa.europa.eu/ |
| Aineet, jotka ovat direktiivissä 67/548/EY tarkoitettuja terveydelle tai ympäristölle vaarallisia aineita. | http://echa.europa.eu/search-for-chemicals http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html |
| Muita määräyksiä, rajoituksia tai kieltoja | Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 Direktiivi 98/24/EY Direktiivi 2004/37/EY ASETUS (EY) N:o 1272/2008 EUR-LEX: http://europa.eu.int/eur-lex/lex |
| Altistuksen raja-arvo puhtaalle aineelle | http://osha.europa.eu/OSHA |

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Direktiivi 98/24/EY

Lisätietoja

Tässä tuoteturvatiedotteessa mainitut tiedot vastaavat nykyistä tietämystämme ja kansallista ja EY-lainsäädäntöä. Tuotetta ei saa käyttää ilman kirjallista lupaa muuhun kuin kappaleessa 1 mainittuun käyttötarkoitukseen. Käyttäjä on velvollinen noudattamaan kaikkia välttämättömiä lakisäännöksiä. Tuotetta saavat käsitellä vain 18 vuotta täyttäneet henkilöt, joille on riittävästi tiedotettu työtapoista, tuotteen vaarallisista ominaisuuksista ja tarvittavista varoimenpiteistä. Tässä tuoteturvatiedotteessa mainitut tiedot koskevat tuotteemme turvaavaatimuksia eikä niissä taata tuotteen ominaisuuksia.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnusnumero: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivu 17- 24

Tiedote versio

Versio Muutokset

1.1 8, 11, Annex

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

Liite - Altistumisskenaariot

Consolidated exposure assessment for industrial and professional use of coating material

The consolidated exposure assessment provides specific information on how a hazardous substance (in a mixture) is to be managed and controlled. It considers specific conditions of use, in order to ensure that a use is safe to humans and the environment. Compliance with operational conditions and risk management measures is required if the exposure assessment is annexed to a mandatory safety data sheet. In this case, identified risk management measures are to be implemented unless the downstream user is able to ensure safe use in a diverging way.

1. Consolidated exposure assessment (type 1) for application of coatings by spraying

Free short title:

Industrial or professional application of coatings by spraying (professional use in close to industrial setting)

Systematic title based on use descriptors:

| | |
|-----------------------|---|
| Toimiala | SU 22, SU 3 |
| Tuoteluokka | PC9a, PC9b |
| Prosessiluokka | PROC4 (covering PROC2), PROC5 (covering PROC3), PROC8a (covering PROC8b), PROC7 or PROC11 |
| Ympäristöpäästöluokat | ERC4, ERC5, ERC6d |

Activities covered:

Preparing (mixing, adding activator, adjusting viscosity), transferring/loading, application by spraying, drying and curing of coating material

Contributing scenarios:

| | |
|--------------------------|--|
| spERC x1 | Spray coating including purge loss |
| PROC4 (covering PROC2) | Applicable for: Mixing of tints, adding of activator, adjustment of viscosity Transfer of substance or preparation (charging/discharging) Teollinen ruiskuttaminen Ei-teollinen ruiskutus |
| PROC5 (covering PROC3) | |
| PROC8a (covering PROC8b) | |
| PROC7 | |
| PROC11 | |

2. Operational conditions and risk management measures

2.1. Contributing environmental scenario

Preparing, transferring/loading, application by spraying, drying and curing of coating material

Prosessiolosuhteet:

Potential transfer to process waste water stream when using Venturi wet scrubber for collecting overspray

| | M(sperc) | Siirto jätevesipro- | Release | Municipal |
|----------|--------------------|---------------------|---------------|-----------|
| | | sessiin | after on-site | STP |
| | | | WWTP | |
| spERC x1 | Solids in paint | 40% | 10% | |
| spERC x1 | Volatiles in paint | 100% | 100% | |

2.2. Contributing worker scenarios

Preparing, transferring/loading, application by spraying, drying and curing of coating material

| | PROC | DOA | LEV/TRV | RPE | DPE |
|--------------------------|------------------|-------|---------|----------------------|-------------|
| Sekoittaminen | 5 (covering 3) | > 4 h | TRV | ei | yes level 2 |
| Transferring | 8a (covering 8b) | > 4 h | TRV | ei | yes level 2 |
| Non-industrial spraying | 11 | > 4 h | LEV | kyllä due to aerosol | yes level 2 |
| Teollinen ruiskuttaminen | 7 | > 4 h | LEV | kyllä due to aerosol | yes level 2 |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnuskoodi: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 19- 24

| | PROC | DOA | LEV/TRV | RPE | DPE |
|--------|----------------|-------|---------|-----|-------------|
| Curing | 4 (covering 2) | > 4 h | TRV | ei | yes level 2 |

Further specification:

Above parameters represent standard (default) assumptions according to CEPE mapping of operational conditions Valid information on risk management measures for specific formulation is provided in part 3. Deviation options are explained in part 4 (scaling).

3. Exposure estimation and reference to its source

Exposure assessment bases on initial scenarios for the used chemicals in this preparation as provided by manufacturers and importers. Identification of a lead substance indicator per route is based on the DPD+ methodology, taking into account content, dustiness and hazard characteristics. Use of the mixture is considered safe when conditions for safe use of the lead substance indicator are respected. Risk assessment is not applicable as long as no initial exposure scenarios are available.

3.1. Environmental assessment

Assessment method:

ACEA spERC concept

Potential transfer to process waste water stream when using Venturi wet scrubber for collecting overspray

| | LSI (aquatic) | LSI % range | M(sperc) | Siirto jätevesi-prosessiin | Release after on-site WWTP | Release after municipal STP | Dilution factor | Receiving body | PNEC surface water |
|-----------------------|--|-------------|----------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------|
| spERC x1a (solids) | Trisinkkibis(ortofosfaatti) | > 5% | – | 40% | 10% | 10% | 5 | 18 000 m ³ /d | – |
| spERC x1a (volatiles) | liuotinbenssiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) | > 1% | – | 100% | 100% | 10% | 1 | 18 000 m ³ /d | – |
| spERC x1b (solids) | Trisinkkibis(ortofosfaatti) | > 5% | – | 70% | 10% | 10% | 5 | 18 000 m ³ /d | – |
| spERC x1b (volatiles) | liuotinbenssiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) | > 1% | – | 100% | 100% | 10% | 1 | 18 000 m ³ /d | – |

3.2. Worker assessment

Assessment method:

ECETOC TRA version 3.0

Advice on respiratory protection equipment for PROC 7, 11 and on dermal protection equipment is based on Axalta expert judgement Reactive diluant (styrene) is released in range 1 to 5 % only.

Preparing, transferring/loading, application by spraying, drying and curing of coating material - professional setting

| | PROC | Route | LSI | LSI % range | DOA | LEV TRV | RPE | DPE | DNEL | RCR |
|---------------|------------------|----------|----------------------|-------------|-------|----------------------------|-----------|----------------------------|-------|-------|
| Sekoittaminen | 5 (covering 3) | Hengitys | 1- Butyyliasettaatti | > 5% | > 4hr | Technical room ventilation | ei yhtään | – | 62 | 0,29 |
| | | Iho | Ksyleeni | > 5% | > 4hr | – | – | Resistant gloves, training | 3 182 | <0,01 |
| Transferring | 8a (covering 8b) | Hengitys | 1- Butyyliasettaatti | > 5% | > 4hr | Technical room ventilation | ei yhtään | – | 62 | 0,29 |
| | | Iho | Ksyleeni | > 5% | > 4hr | – | – | Resistant gloves, training | 3 182 | <0,01 |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnuskoodi: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 20- 24

| | PROC | Route | LSI | LSI range | %DOA | LEV TRV | /RPE | DPE | DNEL | RCR |
|-------------------------|----------------|----------|---------------------|-----------|-------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------|-------|
| Non-industrial spraying | 11 | Hengitys | 1-Butyyliasettaatti | > 5% | > 4hr | Local exhaust ventilation | Filter mask (90% efficient) | - | 62 | 0,10 |
| | | Iho | Ksyleeni | > 5% | > 4hr | - | - | Resistant gloves, training | 3 182 | <0,01 |
| Curing | 4 (covering 2) | Hengitys | 1-Butyyliasettaatti | > 5% | > 4hr | Technical room ventilation | lei yhtiään | - | 62 | 0,14 |
| | | Iho | Ksyleeni | > 5% | > 4hr | - | - | Resistant gloves, training | 3 182 | <0,01 |

Preparing, transferring/loading, application by spraying, drying and curing of coating material - industrial setting

| | PROC | Route | LSI | LSI range | %DOA | LEV TRV | /RPE | DPE | DNEL | RCR |
|--------------------------|------------------|----------|---------------------|-----------|-------|----------------------------|------------------------------|----------------------------|-------|-------|
| Sekoittaminen | 5 (covering 3) | Hengitys | 1-Butyyliasettaatti | > 5% | > 4hr | Technical room ventilation | lei yhtiään | - | 62 | 0,29 |
| | | Iho | Ksyleeni | > 5% | > 4hr | - | - | Resistant gloves, training | 3 182 | <0,01 |
| Transferring | 8a (covering 8b) | Hengitys | 1-Butyyliasettaatti | > 5% | > 4hr | Technical room ventilation | lei yhtiään | - | 62 | 0,29 |
| | | Iho | Ksyleeni | > 5% | > 4hr | - | - | Resistant gloves, training | 3 182 | <0,01 |
| Teollinen ruiskuttaminen | 7 | Hengitys | 1-Butyyliasettaatti | > 5% | > 4hr | Local exhaust ventilation | Air-fed mask (95% efficient) | - | 62 | - |
| | | Iho | Ksyleeni | > 5% | > 4hr | - | - | Resistant gloves, training | 3 182 | <0,01 |
| Curing | 4 (covering 2) | Hengitys | 1-Butyyliasettaatti | > 5% | > 4hr | Technical room ventilation | lei yhtiään | - | 62 | 0,14 |
| | | Iho | Ksyleeni | > 5% | > 4hr | - | - | Resistant gloves, training | 3 182 | <0,01 |

Further specification:

Above exposure assessment is performed for coating material as supplied. Exposure assessment requires adaptation to ready for use mixture (review hardener and/or diluant)

4. Guidance to downstream user to evaluate whether he works inside the boundaries set by the exposure scenario

Part 4 is common and is available at the end of the Annex.

1. Consolidated exposure assessment (type 3) for sanding

Free short title:

Industrial or professional sanding of cured coating (professional use in close to industrial setting)

Systematic title based on use descriptors:

| | |
|-----------------------|-------------|
| Toimiala | SU 22, SU 3 |
| Tuoteluokka | PC9a, PC9b |
| Prosessiluokka | PROC24 |
| Ympäristöpäästöluokat | ERC12a |

Activities covered:

Sanding of cured coating

Contributing scenarios:

| | |
|----------|--|
| spERC x4 | Wet sanding/wet dust collection in serial production |
| spERC x5 | Wet sanding/wet dust collection in refinishing process |
| PROC24 | Applicable for: Sanding, grinding, chipping or polishing of cured coating film |

2. Operational conditions and risk management measures

2.1. Contributing environmental scenario

Sanding of cured coating

Prosessiolosuhteet:

Potential transfer to process waste water stream when applying wet sanding techniques or wet dust collection

| | M(sperc) | Siirto jätevesipro- sessiin | Release after on-site WWTP | Municipal STP |
|-------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------|
| spERC x4 (solids) | Solids in dry film | 2% | 10% | |
| spERC x5 (solids) | Solids in dry film | 2% | 100% | |

2.2. Contributing worker scenarios

Sanding of cured coating

| | PROC | DOA | LEV/TRV | RPE | DPE |
|---------|------|-------|---------|-----|-------------|
| Sanding | 24 | > 4 h | LEV | ei | yes level 2 |

Further specification:

Above parameters represent standard (default) assumptions according to CEPE mapping of operational conditions Valid information on risk management measures for specific formulation is provided in part 3. Deviation options are explained in part 4 (scaling).

3. Exposure estimation and reference to its source

Exposure assessment bases on initial scenarios for the used chemicals in this preparation as provided by manufacturers and importers. Identification of a lead substance indicator per route is based on the DPD+ methodology, taking into account content, dustiness and hazard characteristics. Use of the mixture is considered safe when conditions for safe use of the lead substance indicator are respected. Risk assessment is not applicable as long as no initial exposure scenarios are available.

3.1. Environmental assessment

Assessment method:

ACEA spERC concept

Potential transfer to process waste water stream when applying wet sanding techniques or wet dust collection

| | LSI (aquatic) | LSI % range | M(sperc) | Siirto jätevesi-prosessiin | Release after on-site WWTP | Release after municipal STP | Dilution factor | Receiving body | PNEC surface water |
|----------------|--------------------------------|-------------|----------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------|
| spERC (solids) | x4 Trisinkkibis(ortofosfaatti) | > 5% | - | 2% | 10% | 10% | 10 | 18 000 m ³ /d | - |
| spERC (solids) | x5 Trisinkkibis(ortofosfaatti) | > 5% | - | 2% | 100% | 10% | 10 | 18 000 m ³ /d | - |

3.2. Worker assessment

No relevant toxicological impact expected; specific description and assessment of worker exposure obsolete;

Further specification:

Above exposure assessment is performed for dry content of coating material as supplied. Exposure assessment requires adaptation to ready for use mixture (including reacted compounds where appropriate)

4. Guidance to downstream user to evaluate whether he works inside the boundaries set by the exposure scenario

By variation of operational conditions and risk management measures (scaling), a downstream user can check whether he works inside the exposure scenario boundaries.

Standard scaling can be based on exposure modifying factors as used by ECETOC TRA which are listed below.

$$RCR(s) = RCR(o) * EMF(s)/EMF(o)$$

RCR(s) shall be < 1

RCR(s) = scaled risk characterisation ratio; RCR(o) = original risk characterisation ratio (in part 3)

EMF(s) = exposure modifying factor selected for scaling; EMF(o) = original exposure modifying factor (in part 3)

Scaling may be used consecutively for multiple determinants.

Example: No technical room ventilation for mixing of tints (EMF(o) = 0.3), duration of activity restricted to 1 h/d (EMF(s) = 0.2)

Specific scaling may be based on measured values at the individual site.

| Content % range | Content Factor | DOA h | DOA Factor | Respiratory protection equipment | Factor |
|-----------------|----------------|--------|------------|----------------------------------|--------------|
| > 25 | 1 | > 4 | 1 | No RPE | 1 |
| 5 - 25 | 0,61 | 4 - 1 | 0,6 | Filter mask | 0,1 Level 1 |
| 1 - 5 | 0,20 | 25-1 | 0,2 | Air-fed mask | 0,05 Level 2 |
| < 1 | 0,1 | < 0,25 | 0,1 | | |

| Skin protection equipment | Factor |
|-------------------------------------|--------------|
| No gloves | 1 |
| Suitable gloves | 0,2 Level 1 |
| Resistant gloves, training | 0,1 Level 2 |
| Resistant gloves, specific training | 0,05 Level 3 |

| PROC | Factor for TRV | Factor for LEV Industrial setting | Factor for LEV Professional setting | Factor for LEV Dermal impact |
|------|----------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| 2 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.1 |
| 3 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.1 |
| 4 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.1 |
| 5 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.005 |
| 7 | | 0.05 | n.a. | 0.05 |
| 8a | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.01 |
| 8b | 0.3 | Sol 0.05 | Sol 0.2 | 0.1 |
| 8b | 0.3 | Vol 0.03 | Vol 0.1 | 0.1 |
| 11 | | n.a. | 0.2 | 0.02 |
| 24 | | 0.2 | 0.25 | 0.1 |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kaupan nimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnuskoodi: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 23- 24

| PROC | Factor | PROC | Adjusted factor Professional | Adjusted factor Industrial |
|------------------------|--------|------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 4 (high volatility) | 1 | 2 (high volatility) | 0.2 | 0.5 |
| 5 (high volatility) | 1 | 3 (high volatility) | 0.2 | 0.4 |
| 8a (high volatility) | 1 | 8b (high volatility) | 0.5 | 0.6 |
| 4 (medium volatility) | 1 | 2 (medium volatility) | 0.4 | 0.5 |
| 5 (medium volatility) | 1 | 3 (medium volatility) | 0.25 | 0.5 |
| 8a (medium volatility) | 1 | 8b (medium volatility) | 0.5 | 1 |
| 4 (low volatility) | 1 | 2 (low volatility) | 0.5 | 0.2 |
| 5 (low volatility) | 1 | 3 (low volatility) | 0.3 | 0.6 |
| 8a (low volatility) | 1 | 8b (low volatility) | 0.4 | 0.5 |

Additional explanation

Use by private end consumers (SU 21) not considered as product is assigned for professional use only
Wide dispersive use (ERC 8a-8f) not assessed as professional use in paintshops is considered as non dispersive (point source)
No relevant substance transfer expected to marine water, sediment, or soil due to use in dedicated installations.
Environmental assessment only relevant in case of substance transfer into a waste water stream
Environmental assessment based on ACEA sector specific ERC approach (spERC factors for solids and volatiles)
The spERC approach is only applicable to demonstrate safe use of a substance for environmental aspects under REACH.
It is not suitable to demonstrate compliance with applicable local waste water regulations.
Ingestion (oral route) not assessed as not considered to occur in case of industrial / professional use
Hazards due to particle shape negligible due to inclusion into polymer matrix (silicogenic or similar compounds)
Worker exposure assessment based on DNELs is only applicable to demonstrate safe use of substances under REACH.
It is not suitable to demonstrate compliance with applicable occupational exposure limits (as displayed in section 8 of SDS).
Occupational exposure limits may apply for residual monomers (e.g. formaldehyde, monomeric isocyanates) which are not assessed under REACH.
Exposure assessment is performed for coating material as supplied.
Adaptation may be required for ready for use mixture depending on selection of specific hardener and diluant
Exposure assessment is performed for application of coating material at ambient temperature.
Adaptation may be required for application at elevated temperature (e.g. hot spraying).
Loss during service life negligible, in any case less than 1 %
Waste stage not assessed as incineration / biological treatment of waste and safe deposition of inert residues is assumed
Use for coating of toys, articles designed for prolonged skin contact or indirect food contact needs further assessment
No SVHC above declaration threshold contained unless disclosed in section 3 of SDS

Good practice advice

Following advice shall be pursued as long as exposure assessment in part 3 does not contain sufficient information

Recommendation to use technical room ventilation.
Advice to wear skin/eye protection as standard RMM due to risk of splashes/droplets.
Advice on respiratory protection equipment for PROC 7, 11 is based on Axalta expert judgement
Advice to use spray-booth or efficient exhaust ventilation.
Advice to wear respiratory protection equipment as standard RMM due to aerosol formation, even in ventilated booth.
Advice to use integrated dust evacuation, in case of air recirculation in accordance to EN 60335.
Recommendation to use respiratory protection equipment when sanding, even in combination with integrated dust evacuation.
Advice to use local exhaust ventilation according to EN 15012 for welding of coated substrates.
Advice to provide spill retention system according to applicable regulation.
Recommendation to avoid contact with water.

Standardised use descriptors according European Chemical Agency (ECHA) Guidance on information requirements and chemical safety assessment, chapter R.12

| | |
|-------|---|
| SU 3 | Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa |
| SU 22 | Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammatillaiset) |
| PC9a | Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet |
| PC9b | Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha |
| PROC2 | Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista |
| PROC3 | Käyttö suljetussa panosprosessissa (synteesi tai formulointi) |
| PROC4 | Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus |
| PROC5 | Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) |
| PROC7 | Teollinen ruiskuttaminen |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: LOW EMISSION SURFACER PLUS - VS1

Valmisteen tunnuskoodi: LE2001

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 24- 24

| | |
|--------|--|
| PROC8a | Aineen tai valmisteen siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä yleistiloissa |
| PROC8b | Aineen tai valmisteen siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa |
| PROC11 | Ei-teollinen ruiskutus |
| PROC24 | Materiaalien ja/ tai esineiden osana ole-vien aineiden suurenerginen käsittely |
| ERC4 | Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseis-sa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana |
| ERC5 | Teollinen käyttö, joka joh-taa matriisiin sisällyttämi-seen |
| ERC12a | Esineiden teollinen käsittely hiontatekniikoilla (vähäinen vapautuminen) |
| ERC6d | Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa |

Glossary

| | |
|------------|---|
| SU | Toimiala |
| PC | Tuoteluokka |
| PROC | Prosessiluokka |
| ERC | Ympäristöpäästöluokat |
| AC | Esineluokka |
| spERC | Sector specific environmental release category (for ACEA uses) |
| ACEA | European automobile manufacturers association |
| AIRC | Federation of vehicle repair organisations |
| CEPE | European council of producers and importers of paints, printing inks and artists' colours |
| OC | Operational condition |
| DOA | Duration of activity |
| LEV | Local exhaust ventilation |
| TRV | Technical room ventilation |
| RMM | Riskinhallintatoimenpiteet |
| RPE | Respiratory protection equipment |
| DPE | Dermal protection equipment |
| WWTP | Waste water treatment plant (on-site) |
| STP | Sewage treatment plant (municipal) |
| SVHC | Substance of very high concern |
| LSI | Lead substance indicator |
| M(sperc) | Maximum volume of lead substance which can be used safely under conditions described by CEPE spERC |
| DNEL | Johdettujen vaikutuksettomien alitustasojen |
| DMEL | Derived minimum effect level |
| PNEC | Arvioitu vaikutukseton pitoisuus |
| ECETOC TRA | Targeted risk assessment as proposed by European center for ecotoxicology and toxicology of chemicals |
| RCR | Risk characterisation ratio |