

Osio 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

| | |
|-------------------------------|---|
| Kauppanimi | STANDOX VOC SYSTEM FILLER LIGHTGREY |
| Valmisteen tunnuskoodi | 4024669780598 |

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

Tunnistetut käyttötavat

based on use descriptor system given by guideline of the European Chemical Agency

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

| | |
|--|--------------------|
| Valmistaja/Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja | STANDOX GmbH |
| Osoite/PL | Christbusch 45 |
| Kansallinen tunnus/Postinumero/Paikka | DE 42285 Wuppertal |
| Puhelin | +49 (0)202 2530-0 |

| | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Maahantuoja/Y-tunnus | HL Group - HL Automaalit |
| Osoite/PL | Hiekkakiventie 5 |
| Kansallinen tunnus/Postinumero/Paikka | FI 00710 Helsinki |
| Puhelin | +358 0207 445 200 |
| Telefax | +358 0207 445 216 |

Käyttöturvallisuustiedotteen tietoja

| | |
|---------------------|---------------------------------|
| Vastuullinen osasto | Automaaliosasto |
| Puhelin | +358 0207 445 200 |
| Sähköpostiosoite | sds-information@deu.standex.com |

1.4 Häätönumero

| | |
|----------------------------|---|
| Hätönumero, Myrkytyskeskus | Myrkytystietokeskus +358 (0)9 471 977 (suora) +358 (0)9 4711 (vaihde) |
|----------------------------|---|

Lisätietoja saadaksenne olkaa hyvä ja lukekaa myös Internet-sivujamme

<http://www.standex.com>

Osio 2. Vaaran yksilöinti

Seos on luokiteltu vaaralliseksi direktiivin 1999/45/EY mukaan.

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seoksen luokitus

Euroopan unionin muutetun direktiivin 1999/45/EY mukaisesti.

Luokitus : ympäristölle vaarallinen; Syttyvää;

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

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkki



N Ympäristölle vaarallinen

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. |

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).

Osio 3. Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

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

3.2. Seokset

Kuvaus

Synteettisten keinohartsiin, pigmenttien ja liuottimien sekoitus

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Aineet, joista aiheutuu vaara terveydelle tai ympäristölle, vaarallisista aineista annetun direktiivin 67/548/ETY ja/tai asetuksen (EY) N:o 1272/2008 II osaston ja liitteen VI, sellaisina kuin ne ovat muutettuina asetuksella (EY) N:o 790/2009, määritelmän mukaisesti.

| | | |
|--|---|-------------------|
| CAS 123-86-4 EC 204-658-1 Luokitus | 1-Butyyliasetaatti REACH rekisterinumeroa ei ole saatavilla R10; R66; R67 EUH066; Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; | 12,50 - < 15,00 % |
| CAS 7779-90-0 EC 231-944-3 Luokitus | Trisinkkibis(ortofosfaatti) REACH 01-2119485044-40 N: R50/53 [VI*] Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; | 7,00 - < 10,00 % |
| CAS 1330-20-7 EC 215-535-7 Luokitus | Ksyleeni REACH rekisterinumeroa ei ole saatavilla R10; Xn: R20/21; Xi: R38 [VI*] Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Acute Tox. 4, H332; Notes: C; | 5,00 - < 7,00 % |
| CAS 64742-95-6 EC 265-199-0 Luokitus | liuotinbenseni (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) REACH 01-2119455851-35 R10; Xi: R37; N: R51/53; Xn: R65; R66; R67; NotaH; NotaP EUH066; Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411; Notes: H P; | 3,00 - < 5,00 % |
| CAS 95-63-6 EC 202-436-9 Luokitus | 1,2,4-trimetyylibentseeni REACH rekisterinumeroa ei ole saatavilla R10; Xn: R20; Xi: R36/37/38; N: R51/53 [VI*] Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411; | 1,00 - < 2,00 % |
| CAS 100-41-4 EC 202-849-4 Luokitus | Etyylibentseeni REACH rekisterinumeroa ei ole saatavilla F: R11; Xn: R20 [VI*] Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; | 1,00 - < 2,00 % |
| CAS 108-67-8 EC 203-604-4 Luokitus | Mesityleeni REACH rekisterinumeroa ei ole saatavilla R10; Xi: R37; N: R51/53 [VI*] Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411; | 0,25 - < 0,50 % |

| | | |
|--|--|-----------------|
| CAS 103-65-1 EC 203-132-9 Luokitus | Propyylibentseeni REACH rekisterinumeroa ei ole saatavilla R10; Xn: R65; Xi: R37; N: R51/53; NotaC [VI*] Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411; Notes: C; | 0,20 - < 0,25 % |
| CAS 98-82-8 EC 202-704-5 Luokitus | kumeeni REACH rekisterinumeroa ei ole saatavilla R10; Xn: R65; Xi: R37; N: R51/53 [VI*] Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411; Notes: C; | 0,10 - < 0,20 % |

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

Erityiset ohjeet

R-lausekkeiden selitykset, ks. kappale 16
H-lausekkeiden selitykset, ks. kappale 16

[VI*]: Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteen VI viimeisimmän muutoksen mukainen harmonisoitu luokitus

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 höyryn 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 yleisvaahto, Hiilidioksidi (CO₂), Jauhe, Vesisuihku..

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Suuritehoinen paloruisku

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.

Erityiset 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, henkilösuojaimet 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

Rajoi ta 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

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 syttymislätteet on poistettu. Materiaali saattaa saada staattisen sähkövarauksen. Käytä vain maadoitettuja säiliöitä. Suosittelemme käyttämään antistaattista vaatekäsittelyä ja jalkineita. Ei saa käyttää kipinöiviä välineitä. Vältettävä silmä- ja ihokosketusta. Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Tupakoinnin, syömisen ja juomisen tulee olla kiellettyä käyttöalueella. Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8. Noudata lakisääteisiä suoja- turvallisuussäännöksiä. Jos aine on päällyste, kuivaa päällystettä ei saa hioa, poltteleikata, juottaa tai hitsata ilman, että käytetään tarkoituksenmukaista hengityssuojainta tai tarkoituksenmukaista ilmanvaihtoa ja suojakäsineitä.

Palo- ja räjähdysuojau s

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

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 syttymislätteistä 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 henkilösuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

DNEL

| CAS-Nro. | Kemiallinen nimi | Käyttötarkoitus | Altistumisreitit | Altistumistiheys | Tyyppi | Arvo |
|------------|-------------------------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|
| 64742-95-6 | liuotinbensiini (maaöljy Bentseeni) | (<0,1% Työntekijät | Ihon kautta | Pitkäaikainen | Systemic effects | 699 mg/Kg |
| | | | Inhalative | Pitkäaikainen | Systemic effects | 608 mg/m3 |
| | | | Suun kautta | Pitkäaikainen | Systemic effects | 699 mg/Kg |

PNEC

Tietoa ei ole käytettävissä.

Yhteisön/kansalliset työperäisen altistuksen raja-arvot

| CAS-Nro. | Kemiallinen nimi | Lähde | Aika | Tyyppi | Arvo | Nota |
|-----------|---------------------------|-------|--------|-----------|-----------|------|
| 123-86-4 | 1-Butyyliasettaatti | | 15 min | HTP15 | 960 mg/m3 | |
| | | | 15 min | HTP15 | 200 ppm | |
| | | | 8 h | HTP8 | 720 mg/m3 | |
| | | | 8 h | HTP8 | 150 ppm | |
| 1330-20-7 | Ksyleeni | | 15 min | IOELV | 442 mg/m3 | Iho |
| | | | 15 min | IOELV | 100 ppm | Iho |
| | | | 8 h | IOELV | 221 mg/m3 | Iho |
| | | | 8 h | IOELV | 50 ppm | Iho |
| | | | 15 min | HTP15 | 440 mg/m3 | |
| | | | 15 min | HTP15 | 100 ppm | |
| 95-63-6 | 1,2,4-trimetyylibentseeni | | 8 h | IOELV | 100 mg/m3 | Iho |
| | | | 8 h | IOELV | 20 ppm | Iho |
| | | | 8 h | HTP8 | 100 mg/m3 | |
| | | | 8 h | HTP8 | 20 ppm | |
| 100-41-4 | Etylibentseeni | | 15 min | IOELV | 884 mg/m3 | Iho |
| | | | 15 min | IOELV | 200 ppm | Iho |
| | | | 8 h | IOELV | 442 mg/m3 | Iho |
| | | | 8 h | IOELV | 100 ppm | Iho |
| | | | 15 min | HTP15 | 880 mg/m3 | |
| | | | 15 min | HTP15 | 200 ppm | |
| | | 8 h | HTP8 | 220 mg/m3 | | |

| CAS-Nro. | Kemiallinen nimi | Lähde | Aika | Tyyppi | Arvo | Nota |
|----------|------------------|-------|--------|--------|-----------------------|------|
| | | | 8 h | HTP8 | 50 ppm | |
| 108-67-8 | Mesityleeni | | 8 h | IOELV | 100 mg/m ³ | Iho |
| | | | 8 h | IOELV | 20 ppm | Iho |
| | | | 8 h | HTP8 | 100 mg/m ³ | |
| | | | 8 h | HTP8 | 20 ppm | |
| 98-82-8 | kumeeni | | 15 min | IOELV | 250 mg/m ³ | Iho |
| | | | 15 min | IOELV | 50 ppm | Iho |
| | | | 8 h | IOELV | 100 mg/m ³ | Iho |
| | | | 8 h | IOELV | 20 ppm | Iho |
| | | | 15 min | HTP15 | 250 mg/m ³ | |
| | | | 15 min | HTP15 | 50 ppm | |
| | | | 8 h | HTP8 | 100 mg/m ³ | |
| | | | 8 h | HTP8 | 20 ppm | |
| | | | 8 h | HTP8 | 100 mg/m ³ | |
| | | | 8 h | HTP8 | 20 ppm | |

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

Ruiskumaalauksessa on käytettävä puoli- tai kokonaamaria varustettuna A2-P2/P3-yhdistelmäsuodattimella. Yhtäjaksoisessa pitkäaikaisessa työssä suositellaan käytettäväksi raitisilma- tai paineilmahappua.

Käsiensuojaus

Itse tuotteelle ei tunneta suojakäsineiden läpäisyaikaa. Esiitettyä 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 ryhmää 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 läpituunkeuvuus aika 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

Suojaa silmät liuotinroiskeilta suojalaseilla.

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: harmaa

Turvallisuustietoja

| | Arvo | Menetelmä |
|--|-----------------------|---|
| Leimahduspiste | 25 °C | |
| Syttymislämpötila | 370 °C | DIN 51794 |
| Kiehumispiste/kiehumisalue | 125 °C | |
| Räjähdyksrajat, alempi | 0,9 % | |
| Räjähdyksrajat, ylempi | 7,6 % | |
| Höyrynpaine | 2,9 hPa | |
| Suhteellinen tiheys | 1,5 g/cm ³ | DIN 53217/ISO 2811 |
| Vesiliukoisuus | osittain sekoittuva | |
| Viskositeetti (23 °C) | Ei määritettävissä. | ISO 2431-1993 |
| Liuottimen erotuskoe | < 3% | ADR/RID |
| Haihtuvia aineosia (poissulkien vesi) pH | 29,8% | Peruste Höyrynpaine >= 0.01 kPa ei määritettävissä |

9.2. Muut tiedot

Ei lisätietoja.

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

Liuotinhöyryt 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 liuotinhöyryt ärsyttävät silmiä ja hengityselimiä. Tuote kuivattaa ja ärsyttää ihoa. Tuotteen ruiskutussumun ja/tai hiomapölyn toistuva tai G49pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihottumaa. Valmiste on arvioitu vaarallisia valmisteita koskevan direktiivin 1999/45/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 liuotinhöyryjen 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, lihasheikkous, 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 | Altistusaika | Arvo | Menetelmä |
|-------------|---------------------------|-----------|--------|--------------|--------------------------|-----------|
| 215-535-7 | Ksyleeni | rotta | LC50 | 4 h | 5`000 ppm | |
| 202-436-9 | 1,2,4-trimetyylibentseeni | rotta | LC50 | 4 h | 18`000 mg/m ³ | |
| 202-849-4 | Etyylibentseeni | rotta | LC50 | 4 h | 4`000 ppm | |

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

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

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 vesieläimille

Vedessä eläviin selkärangattomiin kohdistuva akuutti toksisuus

| EINECS-Nro. | Kemiallinen nimi | Eläinlaji | Tyyppi | Altistusaika | 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 | |
| 202-704-5 | kumeeni | Daphnia | EC50 | 24 h | 1,4 mg/l | |

Kaloihin kohdistuva akuutti ja jatkuva toksisuus

| EINECS-Nro. | Kemiallinen nimi | Eläinlaji | Tyyppi | Altistusaika | 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 | |

| EINECS-Nro. | Kemiallinen nimi | Eläinlaji | Tyyppi | Altistumisaika | Arvo | Menetelmä |
|-------------|------------------|---------------------------------|--------|----------------|-----------|-----------|
| 203-604-4 | Mesityleeni | Carassius auratus (kultakala) | LC50 | 96 h | 12,5 mg/l | |
| 202-704-5 | kumeeni | Oncorhynchus mykiss (kirjolohi) | LC50 | 96 h | 2,7 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 | |
| 202-704-5 | kumeeni | Vihervä (tyyppiä ei määritetty) | IC50 | 72 h | 2,6 mg/l | |

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

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

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Valmiste arvioitiin valmistusdirektiivin 1999/45/EG tavanmukaisen menetelmän mukaan eikä sitä luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi, vaikka se sisältää ympäristölle vaarallisia materiaaleja. Tarkat tiedot, ks. kohdat 2 ja 3.

Imeytyneet orgaanisesti sitoutuneet halogeenit (AOX)

Tuote ei sisällä AOX-pitoisuuteen vaikuttavia orgaanisesti sitoutuneita halogeeneja.

Osio 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat
13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitetessä 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.

ADR/RID (Maakuljetukset)

Rahtikirjan mukainen nimitys: MAALI

YK-numero: 1263
vaaraluokka: 3
lisävaaraluokka: Ei määritettävissä.
Ympäristövaarat: kyllä
Pakkausryhmä: III
Vaaran tunnusnumero: D/E
Erikoisehto: 640E
Kemler Koodi: 30

IMDG (Merikuljetukset)

Rahtikirjan mukainen nimitys: MAALI

YK-numero: 1263
vaaraluokka: 3
lisävaaraluokka: Ei määritettävissä.
Ympäristövaarat: kyllä
Pakkausryhmä: III
Meriä saastuttava aine: kyllä [Trisinkkibis(ortofosfaatti)]
EmS: F-E,S-E

ICAO/IATA (Ilmakuljetukset)

Rahtikirjan mukainen nimitys: MAALI

YK-numero: 1263
vaaraluokka: 3
lisävaaraluokka: Ei määritettävissä.
Ympäristövaarat: kyllä
Pakkausryhmä: III

Osio 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Tietoa ei ole käytettävissä.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Seokselle ei tehty turvallisuusarviointia.

Osio 16. Muut tiedot

Kohdassa 3 esiintyvät R-lausekkeet kokonaisuudessaan ja numeroineen

| | |
|-----------|--|
| R10 | Syttyvää. |
| R11 | Helposti syttyvää. |
| R20 | Terveydelle haitallista hengitettynä. |
| R20/21 | Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle. |
| R36/37/38 | Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa. |
| R37 | Ärsyttää hengityselimiä. |
| R38 | Ärsyttää ihoa. |
| R50/53 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. |
| R51/53 | Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. |
| R52/53 | Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. |
| R65 | Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä. |
| R66 | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. |
| R67 | Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |

Kohdassa 3 esiintyvät H-lausekkeet kokonaisuudessaan ja numeroineen

| | |
|------|----------------------------------|
| H225 | Helposti syttyvä neste ja höyry. |
| H226 | Syttyvä neste ja höyry. |

| | |
|------|---|
| H304 | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. |
| H312 | Haitallista joutuessaan iholle. |
| H315 | Ärsyttää ihoa. |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| H332 | Haitallista hengitettynä. |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |
| H336 | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |
| H400 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille. |
| H410 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H411 | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta.

| | |
|--|--|
| Aine nro. | CAS nro: www.cas.org/EO/regsys.html EC nro: http://ecb.jrc.it/esis/index.php?PGM=ein |
| Aineet, jotka ovat direktiivissä 67/548/EY tarkoitettuja terveydelle tai ympäristölle vaarallisia aineita. | http://ecb.jrc.it/existing-chemicals/ http://ecb.jrc.it/classification-labelling/ http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html |
| Muita määräyksiä, rajoituksia tai kieltoja | Direktiivi 76/769/EY Direktiivi 98/24/EY Direktiivi 90/394/EY Direktiivi 793/93/EY Direktiivi 1999/45/EY Direktiivi 2006/8/EY EUR-LEX: http://europa.eu.int/eur-lex/lex |
| Altistuksen raja-arvo puhtaalle aineelle | http://osha.europa.eu/OSHA |

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Direktiivi 76/769/EY
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 työtavoista, tuotteen vaarallisista ominaisuuksista ja tarvittavista varotoimenpiteistä. Tässä tuoteturvatiedotteessa mainitut tiedot koskevat tuotteemme turvavaatimuksia eikä niissä taata tuotteen ominaisuuksia.

Tiedote versio

| Versio | Muutokset |
|--------|-----------|
| 14.1 | 0 |

Muutettu viimeksi: 2011-04-23

Liite - Altistumisskenaariot

Exposure scenarios for industrial and professional use of coating material

The exposure scenario 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. Identified risk management measures are to be implemented unless the downstream user is able to ensure safe use in a diverging way.

1. Exposure scenario (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 | PROC 4 (covering PROC 2), PROC 5 (covering PROC 3), PROC 8a (covering PROC 8b), PROC 7 or PROC 11 |
| Ympäristöpäästöluokat | ERC 4, ERC 5 |

Activities covered:

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

Contributing scenarios:

| | |
|----------------------------|--|
| spERC x1b | Pneumatic spray coating incl. purge loss |
| spERC x3 | Equipment cleaning when using waterborne coatings: sludge treatment with water release |
| PROC 4 (covering PROC 2) | Applicable for: Drying and curing of coatings |
| PROC 5 (covering PROC 3) | Applicable for: Mixing of tints, adding of activator, adjustment of viscosity |
| PROC 8a (covering PROC 8b) | Transfer of substance or preparation (charging/discharging) |
| PROC 7 | Teollinen ruiskuttaminen |
| PROC 11 | Ei-teollinen ruiskutus |

Assessment method:

CEPE spERC concept
ECETOC TRA version 2.0
DuPont Expert judgement (EJ)

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) | Transfer to water | Dissolution in water | Release after on-site WWTP | Municipal STP |
|-----------|--------------------|-------------------|----------------------|----------------------------|---------------|
| spERC x1b | Solids in paint | 70% | 5% | 10% | kyllä |
| spERC x1b | Volatiles in paint | 100% | 1% | 100% | kyllä |

Potential transfer to process waste water stream when treating sludge from equipment cleaning

| | M(sperc) | Transfer to water | Dissolution in water | Release after on-site WWTP | Municipal STP |
|----------|--------------------|-------------------|----------------------|----------------------------|---------------|
| spERC x3 | Solids in paint | 10% | 5% | n.a. | kyllä |
| spERC x3 | Volatiles in paint | 10% | 50% | n.a. | kyllä |

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 |
| Curing | 4 (covering 2) | > 4 h | TRV | ei | yes level 2 |

Further specification

Above parameters represent standard (default) assumptions according to CEPE templates for operational conditions

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, volatility 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

Potential transfer to process waste water stream

| | LSI (aquatic) | LSI content | M(sperc) | Transfer to water | Disso- lution in water | Relea- se after on-site WWTP | Relea- se after mu- nicipal STP | Recei- ving body | PNEC sur- face water |
|-----------------------|--|-------------|----------|-------------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------|
| spERC x1b (volatiles) | liuotinbenssiini (maaöljy) (<0,1% Bentseeni) | 3 | – | 100% | 1% | 100% | 10% | 18,000 m ³ /d | – |
| spERC x1b (solids) | Trisinkkibis(ortofosfaatti) | 9 | – | 70% | 5% | 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 coating material as supplied. Exposure assessment requires adaptation to ready for use mixture (review hardener and/or diluant)

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

1. Exposure scenario (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 | PROC 24 |
| Ympäristöpäästöluokat | ERC 12a |

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 |
| PROC 24 | Applicable for: Sanding, grinding, chipping or polishing of cured coating film |

Assessment method:

CEPE spERC concept
 ECETOC TRA version 2.0
 DuPont Expert judgement (EJ)

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) | Transfer to water | Dissolution in water | Release after on-site WWTP | Municipal STP |
|-------------------|--------------------|-------------------|----------------------|----------------------------|---------------|
| spERC x4 (solids) | Solids in dry film | 2% | 10% | 10% | kyllä |
| spERC x5 (solids) | Solids in dry film | 2% | 10% | 100% | kyllä |

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 templates for operational conditions

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, volatility 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

Potential transfer to process waste water stream

| | LSI (aquatic) | LSI content | M(sperc) | Transfer to water | Dissolution in water | Release after on-site WWTP | Release after municipal STP | Receiving body | PNEC surface water |
|-------------------|-----------------------------|-------------|----------|-------------------|----------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------|
| spERC x4 (solids) | Trisinkkibis(ortofosfaatti) | 9 | – | 2% | 10% | 10% | 10% | 18,000 m ³ /d | – |
| spERC x5 (solids) | Trisinkkibis(ortofosfaatti) | 9 | – | 2% | 10% | 100% | 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 | Skin protection equipment | Factor |
|-----------------|----------------|--------|------------|----------------------------------|--------|--|--------|
| > 25 | 1 | > 4 | 1 | No RPE | 1 | No gloves | 1 |
| 5 - 25 | 0.6 | 1 - 4 | 0,6 | Filter mask | 0,1 | Suitable gloves | 0,2 |
| 1 - 5 | 0.2 | 0,25-1 | 0,2 | Air-fed mask | 0,05 | Resistant gloves, training | 0,1 |
| < 1 | 0.1 | <0,25 | 0,1 | | | Resistant gloves, specific training | 0,05 |
| | | | | | | Resistant gloves, specific training, intensive supervision | 0,02 |

| PROC | TRV | LEV Ind | LEV Pro | LEV Derm |
|------|-----|----------|---------|----------|
| 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 |

| PROC | Factor | PROC | Factor (Prof.) | Factor (Ind.) |
|------------------------|--------|------------------------|----------------|---------------|
| 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 |

Good practice advice

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

Environmental assessment based on CEPE sector specific ERC approach (spERC factors for solids and volatiles)

Environmental assessment only relevant in case of substance transfer into a waste water stream

No relevant substance transfer expected to marine water, sediment, or soil

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)

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

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

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 DuPont 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.

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.
 Recommendation to use respiratory protection equipment when sanding, even in combination with integrated dust evacuation.

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 ammattilaiset) |
| PC9a | Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet |
| PC9b | Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha |
| PROC 2 | Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista |
| PROC 3 | Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) |
| PROC 4 | Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus |
| PROC 5 | Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) |
| PROC 7 | Teollinen ruiskuttaminen |
| PROC 8a | Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistoissa |
| PROC 8b | Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa |
| PROC 11 | Ei-teollinen ruiskutus |
| PROC 24 | Materiaalien ja/ tai esineiden osana olevien aineiden suurenerginen käsittely |
| ERC 4 | Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana |
| ERC 5 | Teollinen käyttö, joka johdetaan matriisiin sisällyttämiin |
| ERC 12a | Esineiden teollinen käsittely hiontatekniikoilla (vähäinen vapautuminen) |

Glossary

| | |
|------------|---|
| SU | Toimiala |
| PC | Tuoteluokka |
| PROC | Prosessiluokka |
| ERC | Ympäristöpäästöluokat |
| AC | Esineluokka |
| spERC | Sector specific environmental release category (for CEPE uses) |
| 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 altistustasojen |
| DMEL | Derived minimum effect level |
| PNEC | Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus |
| ECETOC TRA | Targeted risk assessment as proposed by European center for ecotoxicology and toxicology of chemicals |
| RCR | Risk characterisation ratio |