

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

| | |
|-------------------------------------|--------------------|
| Tuotekoodi(t) | 00646 |
| Käyttöturvallisuustiedotteen numero | 00646 |
| Tuotteen nimi | N-BUTYYLIASETAATTI |

Muut tunnistustavat

| | |
|---------------------------|--|
| REACH-rekisteröintinumero | 01-2119485493-29-XXXX |
| Indeksinro | 607-025-00-1 |
| EY numero | 204-658-1 |
| CAS-nro | 123-86-4 |
| Synonyymit | N BUTYL ACETATE, BUTYLACETAT MIN 99%, N-BUTYL ACETATE 98%, BUTYL ACETATE, DT M005 DILUANT NOBLE, N-BUTYL ACETATE OQS |
| Puhdas aine/seos | Aine |
| Molekyylipaino | 116.16 |

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

| | |
|-----------------|---|
| Käyttötarkoitus | Liuotin Teollinen käyttö Pinnoitukseen Puhdistusaine Laboratoriokemikaalit Lisätietojen saamiseksi, katso liite Altistusskenaario. |
|-----------------|---|

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Toimittaja**

Univar Solutions Oy
Äyritie 12
01510 Vantaa
Finland
FIN

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

| | |
|----------------------|--|
| Sähköpostiosoite | SDS.EMEA@univarsolutions.com |
| Ei-hätäpuhelinnumero | +358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550 |

1.4. Hätäpuhelinnumero

| | |
|-------------------------------|---|
| Hätäpuhelinnumero | SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h) |
| Kansallinen hätäpuhelinnumero | Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe) |

Hätäpuhelinnumero - §45 - (EY)1272/2008

Eurooppa | **112**

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Syttyvät nesteet | **Kategoria 3 - (H226)**

2.2. Merkinnät**Huomiosana**

Varoitus

Vaaralausekkeet

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

H226 - Syttyvä neste ja höyry

Turvallausekkeet - EU (§28, 1272/2008)

P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

P261 - Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä

P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää

P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia

P370 + P378 - Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen jauhetta, hiilidioksidia, vesisuihkuja tai alkoholinkestävää vaahtoa

P501 - Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen

EU:ta koskevat vaaralausekkeet

EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

2.3. Muut vaarat

Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät siksi lattiaa ja astian pohjaa pitkin. Höyryt voivat syttyä kipinästä, kuumasta pinnasta tai hehkusta.

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.1 Aineet**

| Kemiallinen nimi | Paino-% | REACH-rekisteröintinumero | EY-Numero (EU Indeksinumero) | Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus | Eriytynen pitoisuusraja (SCL) | M-tekijä | M-tekijä (pitkäaikainen) |
|-----------------------------|---------|---------------------------|------------------------------|---|-------------------------------|----------|--------------------------|
| n-BUTYL ACETATE 123-86-4 | 100% | 01-2119485493-29-XXXX | 204-658-1 (607-025-00-1) | STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 3 (H226) (EUH066) | - | - | - |

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16**Välittömän myrkyllisyyden estimaatti**

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialla, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokittelumiseksi sen komponenttien perusteella

| Kemiallinen nimi | LD50 suun kautta mg/kg | LD50 ihon kautta mg/kg | LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l | LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l | LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|---|---|--|
| n-BUTYL ACETATE 123-86-4 | 10760 | 14000 | 20 | Tietoja ei saatavissa | Tietoja ei saatavissa |

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi $\geq 0,1$ % (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

| | |
|-------------------------------|--|
| Yleisiä ohjeita | Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille. |
| Hengitys | Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. |
| Roiskeet silmiin | Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. |
| Ihokosketus | Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahrintuneet vaatteet ja kengät. |
| Nieleminen | Ei saa oksennuttaa. Huuhdo suu. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Otettava yhteyttä lääkäriin. |
| Itsesuojaus ensiavussa | Poistettava kaikki sytytyslähteet. Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Lisätietoja on kohdassa 8. |

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

| | |
|--------------------|---|
| Oireet | Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua. |
| Hengitys | Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua. |
| Silmät | Saattaa aiheuttaa tilapäistä silmien ärsytystä. |
| Ihon kautta | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. |
| Nieleminen | Nieleminen voi aiheuttaa maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia. Saattaa johtaa aspiraatioon keuhkoihin aiheuttaen kemiallisen keuhkokuumeen. Keuhkopöhön riski. |

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

| | |
|------------------------------|------------------------|
| Huomautus lääkäreille | Hoito oireiden mukaan. |
|------------------------------|------------------------|

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

| | |
|------------------------------------|--|
| Sopivat sammutusaineet | Jauhe. Hiiliidioksidi (CO ₂). Vesisuihku. Alkoholinkestävä vaahto. |
| Suuri tulipalo | VAROITUS: vesiruiskutus voi olla tehoton sammutustapa. |
| Sopimattomat sammutusaineet | Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla. |

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

| | |
|--|--|
| Kemikaalista johtuvat erityisvaarat | Syttymisvaara. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä. Tulipalon sattuessa on säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla. Tulipalon jäännöksiin ja saastuneeseen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan. |
| Vaaralliset palamistuotteet | Hiilioksidit. |

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

| | |
|--|---|
| Palomiesten erityiset suojaruusteet ja varoimet | Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia. |
| Hätätoimintakoodi (EAC) | 3Y |

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatimet Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Lisätietoja on kohdassa 8. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehditava riittävästä ilmanvaihdosta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. POISTETTAVA kaikki sytytyslähteet (ei tupakointia, liekkejä tai kipinöitä lähietäisyydellä). Varottava liekin takaisinlyöntiä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Kaikkien tuotteen käsittelyyn käytettävien laitteistojen tulee olla maadoitettuja. Älä kosketa vuotanutta ainetta tai kävele sen läpi.

Muut tiedot Tuuleta alue. Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojatoimenpiteet.

Pelastushenkilökunta Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojatoimenpiteet. Estä lisävuodot ja läikheet, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojausmenetelmät Estä vuoto, jos se voidaan tehdä riskittä. Älä kosketa vuotanutta ainetta tai kävele sen läpi. Höyryä tukahduttavaa vaahtoa voidaan käyttää höyryjen vähentämiseksi. Rakenna pato pitkälle vuodon laskusuuntaan valumaveden keräämistä varten. Pidä erossa viemäreistä, ojista ja vesistöistä. Imeytä mullalla, hiekalla tai muulla syttymättömällä materiaalilla ja siirrä myöhempää hävitystä varten säiliöihin.

Puhdistusohjeet Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Padottava. Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdysuojattua laitteistoa.

Muiden vaarojen torjunta Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet Käytettävä henkilönsuojaimia. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä höyryjen tai sumujen hengittämistä. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti, tulipalo tai räjähdys käyttämällä tämän materiaalin siirrossa maadoitettua ja yhdistettyä liitäntää. Käytettävä kohdepoistoa käytön yhteydessä. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdysuojattua laitteistoa. Säilytetään alueella, joka on varustettu sprinklereillä. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

Yleiset hygieniaa koskevat toimintatavat Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Säännöllinen laitteiston, työalueen ja vaatteiden puhdistus on suositeltavaa. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa lämmöltä, kipinöiltä ja muilta sytytyslähteiltä (esim. merkkivalot, sähkömoottorit ja staattinen sähkö). Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa. Ei saa varastoida syttyvien aineiden lähellä. Säilytetään alueella, joka on varustettu sprinklereillä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Lisätietoja on kohdassa 10.

Varastointiluokka (TRGS 510) LGK 3.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityiset käytöt Lisätietoja on kohdassa 1.

Riskinhallintamenetelmät (RMM) Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

| Kemiallinen nimi | Euroopan unioni | Suomi |
|-----------------------------|---|---|
| n-BUTYL ACETATE 123-86-4 | STEL: 723 mg/m ³ STEL: 150 ppm TWA: 241 mg/m ³ TWA: 50 ppm | TWA: 50 ppm TWA: 240 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 725 mg/m ³ |

Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Työntekijät

| Kemiallinen nimi | Suun kautta | Ihon kautta | Hengitys |
|-----------------------------|-------------|---|---|
| n-BUTYL ACETATE 123-86-4 | - | 11 mg/kg bw/day [4] [7] 7 mg/kg bw/day [4] [6] | 300 mg/m ³ [5] [6] 600 mg/m ³ [5] [7] 600 mg/m ³ [4] [7] 48 mg/m ³ [4] [6] |

Huomautukset

- [4] Systemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[5] Paikalliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[6] Pitkäaikainen.
[7] Lyhytaikainen.

Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - työntekijät

Huomautukset

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Julkinen yleisö

Tietoja ei saatavissa.

| Kemiallinen nimi | Suun kautta | Ihon kautta | Hengitys |
|-----------------------------|--|--|--|
| n-BUTYL ACETATE 123-86-4 | 2 mg/kg bw/day [4] [6] 2 mg/kg bw/day [4] [7] | 6 mg/kg bw/day [4] [7] 3.4 mg/kg bw/day [4] [6] | 35.7 mg/m ³ [5] [6] 300 mg/m ³ [5] [7] 300 mg/m ³ [4] [7] 12 mg/m ³ [4] [6] |

Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - Julkinen yleisö

Tietoja ei saatavissa.

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

| Kemiallinen nimi | Makea vesi | Makea vesi (epäsäännöllinen vapautuminen) | Merivesi | Merivesi (epäsäännöllinen vapautuminen) | Ilma |
|-----------------------------|------------|---|------------|---|------|
| n-BUTYL ACETATE 123-86-4 | 0.18 mg/L | 0.36 mg/L | 0.018 mg/L | - | - |

| Kemiallinen nimi | Makean veden sedimentti | Meriveden sedimentti | Jätevedenpuhdistus | Maaperä | Ravintoketju |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------|--------------|
| n-BUTYL ACETATE 123-86-4 | 0.981 mg/kg sediment dw | 0.0981 mg/kg sediment dw | 35.6 mg/L | 0.09 mg/kg | - |

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä teknisiä toimenpiteitä työperäiseen altistumisen raja-arvojen noudattamiseksi. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Käytä räjähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita.

Henkilönsuojaimet

Silmien- tai kasvonsuojain

Tiiviisti istuvat suojasilmälasit. Käytä suojalaseja EN 166 mukaisesti.

Käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Lämpöeristämättömät käsineet. Varmistakaa, ettei käsin materiaalin läpäisevyysaika ylity. Lue käyttämiesi käsineiden läpäisevyysaika käsinetoimittajan tiedoista. Käsineiden tulee täyttää standardi EN 374.

| Käsineet | | | |
|--------------------|-----------------------------|------------------|--------------|
| Kosketuksen pituus | PPE - Käsineiden materiaali | Käsineen paksuus | Läpäisy aika |
| | Butyylikumi | 0.3 mm | 60 minuuttia |
| | PVC | 0.9 mm | 30 minuuttia |
| | Nitriilikumi | | |

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Pitkähihaiset vaatteet. Kemikaalia kestävä esiliina. Antistaattiset saappaat.

Hengityselinten suojaus

Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita. Tyyppi A.

Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Säännöllinen laitteiston, työalueen ja vaatteiden puhdistus on suositeltavaa. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

| | |
|------------|----------|
| Olomuoto | Neste |
| Olomuoto | Neste |
| Väri | Väritön |
| Haju | Fruity |
| Hajukynnys | 7-20 ppm |

Ominaisuus**Arvot****Huomautuksia • Menetelmä**

| | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Sulamis- tai jäätymispiste | < -90 °C |
| Kiehumispiste ja kiehumisalue | 126 °C |
| Syttyvyys | |
| Syttyvyysraja ilmassa | |
| Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja | 7.5 Vol % |
| Alin syttyvyys- tai räjähdysraja | 1.2 Vol % |
| Leimahduspiste | 27 °C |
| Itsesyttymislämpötila | 415 °C |
| Hajoamislämpötila | |
| pH | |
| pH (vesiliuksena) | 5.3 |
| Kinemaattinen viskositeetti | 0.831 - 0.942 mm ² /s |
| 0.66 mm ² /s | |
| Dynaaminen viskositeetti | 0.732 mPa s @ 20°C |
| Vesiliukoisuus | Veteen liukenematon |
| | 5.3 g/l @ 20°C |
| Liukoisuus (liukoisuudet) | |
| Jakautumiskerroin | : 2.3 |
| Höyrynpaine | 11.2 hPa @ 20°C |
| | 58 hPa @ 50°C |
| Suhteellinen tiheys | 0.881 @ 20°C |
| Irtotiheys | |
| Nesteen tiheys | Tietoja ei saatavissa |
| Höyryn suhteellinen tiheys | 4 |
| Hiukkasten ominaisuudet | |
| Hiukkaskoko | Tietoja ei saatavissa |
| Hiukkaskokojen jakauma | Tietoja ei saatavissa |

Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.

Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.
liuos (0.53 %).
@ 20 °C.
@ 40 °C.
Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.

Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.

Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.

9.2. Muut tiedot

| | |
|----------------|--------|
| Molekyylipaino | 116.16 |
| Taitekerroin | 1.393 |

9.2.1. Fysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot

| | |
|-------------|---|
| Ei sovellu | |
| Räjähätvyys | Ei pidetä räjähdysherkänä. |
| Hapettavuus | Ei täytä kriteereitä luokittelulle hapettavaksi |

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus 1.0 (n-Butyl acetate = 1)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1. Reaktiivisuus**

Reaktiivisuus Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Stabiili normaaliolosuhteissa.

Räjähdystiedot

Herkkyys mekaanisille iskuille Ei mitään.

Herkkyyys staattisen sähkön aiheuttamalle kipinöinnille Kyllä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Syttyvä neste ja höyry. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Kuumuus, liekit ja kipinät. staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti (sähköstaattinen kipinöinti).

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Yhteensopimattomat materiaalit Vahvat hapot. Vahvat emäkset. Voimakkaat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Hiilioksidit.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tuotetiedot

Hengitys Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Roiskeet silmiin Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.
Ihokosketus Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.
Nieleminen Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Oireet Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua.

Välitön myrkyllisyys

Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja

Tiedot aineosista

| Kemiallinen nimi | LD50 suun kautta | LD50 ihon kautta | Hengitys LC50 |
|------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|
| n-BUTYL ACETATE | = 10760 mg/kg (Rat) | > 14000 mg/kg (Rabbit) | > 20 mg/l (Rat) 4h |

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Menetelmä | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset |
|-----------|------|------------------|------------------|----------------|--------------|
| OECD 404 | Kani | Ihon kautta | | | ei ärsyttävä |

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Menetelmä | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset |
|-----------|------|------------------|------------------|----------------|--------------|
| OECD 405 | Kani | silmä | | | ei ärsyttävä |

Hengityselinten tai ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Menetelmä | Laji | Altistumisreitti | Tulokset |
|-----------|-------|------------------|-------------------------|
| OECD 406 | Marsu | Ihon kautta | Ei ihoa herkistävä aine |

Sukusolujen perimää vaurioittava Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tiedot aineosista
n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Menetelmä | Laji | Tulokset |
|-----------|-------|--------------|
| OECD 474 | Hiiri | Negatiivinen |

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

STOT - kerta-altistuminen Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

STOT - toistuva altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Menetelmä | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset |
|-----------|------|------------------|------------------|----------------|-----------------------|
| | | | | | Huumaavia vaikutuksia |

Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2. Tietoja muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

11.2.2. Muut tiedot

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuus Tämän tuotteen ympäristövaikutusta ei ole täysin tutkittu.

n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Menetelmä | Laji | Päätepisteen tyyppi | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset |
|--|-------------------------|---------------------|------------------|----------------|----------|
| OECD-testi nro 203: Kalat, akuutin myrkyllisyyden testi | Pimephales promelas | LC50 | 18 mg/L | 96 tuntia | |
| OECD-testi nro 202: Daphnia sp., väliön immobilisointitesti | Daphnia magna | EC50 | 44 mg/L | 48 tuntia | |
| OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti | Desmodesmus subspicatus | ErC50 | 397 mg/L | 72 tuntia | |
| OECD-testi nro 211: Daphnia magnan lisääntymistesti | Daphnia magna | NOEC | 23 mg/L | 21 päivää | |
| OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti | Scenedesmus subspicatus | NOEC | 196 mg/L | 72 tuntia | |
| Myrkyllisyys bakteereille | Tetrahymena pyriformis | IC50 | 356 mg/L | 40 tuntia | |
| OECD-testi nro 208: Maakasvien testi: Siemenen nousu taimeksi ja taimen kasvutesti | Lactuca sativa | EC50 | > 1000 mg/L | 14 päivää | |

| | | | | |
|------------------|------------------|------|---------------------------------|-----------|
| Kemiallinen nimi | Levät/vesikasvit | Kala | Myrkyllisyys mikro-organismille | Äyriäiset |
|------------------|------------------|------|---------------------------------|-----------|

| | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|
| n-BUTYL ACETATE | EC50: =674.7mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) | LC50: =100mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 17 - 19mg/L (96h, Pimephales promelas) | - | - |
|-----------------|---|---|---|---|

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Helposti biohajoava.

n-BUTYL ACETATE (123-86-4)

| Menetelmä | Altistumisaika | Arvo | Tulokset |
|---|----------------|---------------------------|---------------------|
| OECD-testi nro 301B: Nopea biohajoavuus: Testi suljetussa pullossa (TG 301 D) | 28 päivää | 83% Biologinen hajoaminen | Helposti biohajoava |

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Biokertyminen ei todennäköistä.

Biokertyvyystekijä (BCF) 15.3

Tiedot aineosista

| Kemiallinen nimi | Jakautumiskerroin |
|------------------|-------------------|
| n-BUTYL ACETATE | 2.3 |

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä Tietoja ei saatavissa.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

| Kemiallinen nimi | PBT- ja vPvB-aineiden arviointi |
|------------------|---------------------------------|
| n-BUTYL ACETATE | Aine ei ole PBT / vPvB |

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte Tuotteen jätteet ovat ongelmajätettä. Hävittäminen kunnan sääntöjen mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Tyhjä säiliöt muodostavat mahdollisen tulipalo- ja räjähdysvaaran. Älä leikkaa, puhkaise tai hitsaa säiliöitä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

IATA

| | |
|--|----------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero | UN1123 |
| Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | BUTYL ACETATES |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka | 3 |
| 14.4 Pakkausryhmä | III |
| 14.5 Ympäristövaarat | Ei |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| Erityisvaatimukset | A3 |
| ERG-koodi | 3L |

IMDG

| | |
|--|----------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero | UN1123 |
| Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | BUTYL ACETATES |
| 14.4 Pakkausryhmä | III |

14.5 Ympäristövaarat Ei
14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle
Erityisvaatimukset 223
EmS-nro F-E, S-D
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n Tietoja ei saatavissa
asiakirjojen mukaisesti

RID

14.1 YK-numero tai ID numero UN1123
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi BUTYL ACETATES
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 3
14.4 Pakkausryhmä III
14.5 Ympäristövaarat Ei
14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle
Erityisvaatimukset Ei mitään
Luokituskoodi F1

ADR

14.1 YK-numero tai ID numero UN1123
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi BUTYL ACETATES
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 3
14.4 Pakkausryhmä III
14.5 Ympäristövaarat Ei
14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle
Erityisvaatimukset Ei mitään
Luokituskoodi F1
Tunnelirajoituskoodi (D/E)

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Kansalliset säädökset

Ranska

Työperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)

| Kemiallinen nimi | Ranskalainen RG-numero |
|-----------------------------|------------------------|
| n-BUTYL ACETATE 123-86-4 | RG 84 |

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations classified for the protection of the environment 4331

Saksa

Vesivaaraluokka (WGK) Ei määritetty

Euroopan unioni

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII).

Tämä tuote ei sisällä lupamenettelyn alaisia aineita (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XIV).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3

Pysyvät orgaaniset saasteet

Ei sovellu

Vaarallinen aineluokka Seveso-direktiivin mukaisesti (2012/18/EU)

P5c - SYTTYVÄT NESTEET

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista

Ei sovellu

Kansainväliset luettelot

| | |
|----------------------|--|
| TSCA | Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien |
| DSL/NDSL | Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien |
| EINECS/ELINCS | Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien |
| ENCS | Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien |
| IECSC | Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien |
| KECI | Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien |
| PICCS | Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien |
| AIIC | Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien |
| NZIoC | Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien |

Merkkien selitys:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

ENCS - Japanin kaupallisessa käytössä olevat ja uudet kemialliset aineet

IECSC - Kiinan kaupallisessa käytössä olevat kemialliset aineet

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

AIIC - Australian Teollisuuskemikaalien Inventaarior

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusraportti Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua

H226 - Syttyvä neste ja höyry

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

Merkkien selitys

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

Merkkien selitys KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| | | | |
|---------------------------|--------------------------------|------|---|
| TWA | TWA (aikapainotettu keskiarvo) | STEL | STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo) |
| Suurin sallittu pitoisuus | Raja-arvojen yläraja | * | Ihohuomautus |
| + | Herkistävät aineet | | |

Muutoshuomautus Päivitetty käyttöturvallisuustiedotteen kohdat 1 8 9 16

| Luokitusmenettely | |
|--|--------------------|
| Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus | Käytetty menetelmä |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta | Laskentamenetelmä |
| Välitön myrkyllisyys ihon kautta | Laskentamenetelmä |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu | Laskentamenetelmä |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry | Laskentamenetelmä |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu | Laskentamenetelmä |
| Ihosityttävyys/ihoärsytys | Laskentamenetelmä |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys | Laskentamenetelmä |
| Hengitysteitä herkistävä | Laskentamenetelmä |
| Ihon herkistyminen | Laskentamenetelmä |
| Mutageenisuus | Laskentamenetelmä |
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset | Laskentamenetelmä |
| Lisääntymiselle vaarallinen | Laskentamenetelmä |
| STOT - kerta-altistuminen | Laskentamenetelmä |
| STOT - toistuva altistuminen | Laskentamenetelmä |
| Välitön myrkyllisyys vesiliöille | Laskentamenetelmä |
| Krooninen myrkyllisyys vesiliöille | Laskentamenetelmä |
| Aspiraatiovaara | Laskentamenetelmä |
| Otsoni | Laskentamenetelmä |

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa

Myrkyllisten Aineiden ja Tautirekisterin Virasto (ATSDR)

Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta

Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA)
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) Riskinarviointikomitea (ECHA_RAC)
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) (ECHA_API)
Yhdysvaltain ympäristövirasto
Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act [Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jrsijämyrkkyjä koskeva laki]
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]
Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)
Vaarallisten aineiden tietokanta
Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)
Kansallinen tekniikan ja arvioinnin instituutti (NITE)
Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]
National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)
Kansallinen Lääketieteen Kirjasto
Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma (NTP)
Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)
World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

Laatinut K Winter

Laatinut

Korvaa päivämäärän 22-huhti-2021

Muutettu viimeksi 21-elo-2024

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

Käyttöturvallisuustiedote päättyy

Altistumisskenaario
Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Altistumisskenaarion identiteetti

| | |
|---------------------------|---|
| Tuotenimi | n-Butyl Acetate |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119485493-29-XXXX |
| CAS-nro | 123-86-4 |
| EY-nro | 204-658-1 |
| Toimittaja | Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com |

1. Altistumisskenaarion otsikko

| | |
|---|---|
| Päinimeke | Formulation & (re)packing of substances and mixtures |
| Työstöala | aineen ja sen seosten formulointi, pakkaaminen ja uudelleen pakkaaminen erä- tai jatkuvissa prosesseissa, mukaan lukien varastointi, kuljetus, sekoittaminen, tabletointi, puristaminen, rakeistaminen, ekstruusio, pakkaaminen pienessä ja suuressa mittakaava, huollon sekä näytteenoton ja siihen liittyvien laboratoriotointien |
| Pääsektori | SU3 Teolliset käytöt: |
| Käyttökategoriat [SU] | SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen |
| <u>Ympäristö</u> | |
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC2 Formulointi seoksessa |
| Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) | ESVOC SPERC 2.2.v1 |
| <u>Työntekijä</u> | |

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

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

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

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 13.33 tonnes
Vuositainen määrä aluetta kohden 4000 tonnes
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

| | |
|--------------------------------|--|
| Päästökerroin - ilma | Päästökäyköt ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 2.5% |
| Päästökerroin - vesi | Päästökäyköt jätevedeen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):0.05% |
| Päästökerroin - maaperä | Päästökäyköt maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01% |

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

| | |
|----------------------|--|
| Laimentaminen | Paikallinen makean veden laimennuskertoim:10 Paikallinen meriveden laimennuskertoim:100 Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä |
|----------------------|--|

Riskinhallintatoimenpiteet

| | |
|--|--|
| Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) | oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 88.9% |
|--|--|

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

| | |
|-------------|---|
| Vesi | Vaaditaan jäteveden käsittely paikan päällä. Provide onsite wastewater removal efficiency of 90%. |
|-------------|---|

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

| | |
|--------------------------|--|
| Lietteenkäsittely | Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. |
|--------------------------|--|

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

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

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

| | |
|--|--|
| Mahdollisesti altistuvat vartalon osat | PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC15 Käyttö laboratorioaineena Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm ² . Yksi kämmen PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm ² . Molemmat kämmenet PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm ² . Molemmat kädet |
|--|--|

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

| | |
|--------------------|--|
| Ympäristö | Sisä-/ulkokäyttö. |
| Lämpötila | oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu). |
| Ilmanvaihtokerroin | Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla. |

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

| | |
|----------------------------|--|
| Tekniset suojatoimenpiteet | PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään [%]: 90 |
|----------------------------|--|

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.
PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi
ilman paikallista poistoa
hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho (%): 90
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille
peruskoulutus.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

| | |
|--------------------------------|--|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
| ympäristön altistuminen | makea vesi: Altistuminen 0.037 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.208 makean veden sedimentti: Altistuminen 0.75 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.765 merivesi: Altistuminen 0.004 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.208 meriveden sakka: Altistuminen 0.075 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.764 Maatalous maaperä: Altistuminen 0.012 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.129 STP: Altistuminen 0.372 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.01 |

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

| | |
|---------------------------|-------------------------|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
|---------------------------|-------------------------|

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Altistuminen

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 0.194 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.0003

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.034 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.003

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.37 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.124

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.323

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.69 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.063

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.372 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.125

PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 484 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.807

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.371 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.125

PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 6.86 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.624

PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 3.43 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.312

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.323

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.34 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.031

Altistumisskenaario Distribution of substance

Altistumisskenaarion identiteetti

| | |
|---------------------------|---|
| Tuotenimi | n-Butyl Acetate |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119485493-29-XXXX |
| CAS-nro | 123-86-4 |
| EY-nro | 204-658-1 |
| Toimittaja | Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com |

1. Altistumisskenaarion otsikko

| | |
|-----------|--|
| Päänimeke | Distribution of substance |
| Työstöala | Aineen lastaus (mukaan lukien laiva/proomu- ja maantie/rautatiekuljetukset sekä IBC-kontit) ja uudelleen pakkaaminen (mukaan lukien tynnyrit ja pienpakkaukset) mukaan lukien sen näytteet, varastointi, purkaminen, levittäminen ja niihin liittyvät laboratoritoiminnot. |

Pääsektori SU3 Teolliset käytöt:

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC2 Formulointi seoksessa

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) ESVOC SPERC 1.1b.v1

Työntekijä

Prosessikategoriat

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

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

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

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

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

PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

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

Distribution of substance

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 0.08 tonnes
Vuositainen määrä aluetta kohden 120000 tonnes
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0.002

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

| | |
|-------------------------|--|
| Päästökerroin - ilma | Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01% |
| Päästökerroin - vesi | Päästöjakeet jäteveeten prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):0.001% |
| Päästökerroin - maaperä | Päästöjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.001% |

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

| | |
|---------------|--|
| Laimentaminen | Paikallinen makean veden laimennuskertoim:10 Paikallinen meriveden laimennuskertoim:100 Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä |
|---------------|--|

Riskinhallintatoimenpiteet

| | |
|---|--|
| Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) | oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 88.9% |
|---|--|

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

| | |
|------|--|
| Ilma | Käsitte ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 90%. Höyryn talteenottojärjestelmä Adsorptio |
|------|--|

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

| | |
|-------------------|--|
| Lietteenkäsittely | Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. |
|-------------------|--|

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

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Distribution of substance

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC15 Käyttö laboratorioaineena Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm². Yksi kämmen PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm². Molemmat kämmenet PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm². Molemmat kädet

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

| | |
|--------------------|--|
| Ympäristö | Sisä-/ulkokäyttö. |
| Lämpötila | oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu). |
| Ilmanvaihtokerroin | Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla. |

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

| | |
|-----------------------------|--|
| Tekniset suoja-toimenpiteet | PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Paikallinen ilmastointitehokkuus - vähintään [%]: 90 |
|-----------------------------|--|

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

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

Riskinhallintatoimenpiteet

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
ilman paikallista poistoa
hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho (%): 90
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille
peruskoulutus.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

| | |
|-------------------------|--|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
| ympäristön altistuminen | makea vesi: Altistuminen 0.0003 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.002 makean veden sedimentti: Altistuminen 0.006 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.006 merivesi: Altistuminen 0.00001 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.001 meriveden sakka: Altistuminen 0.0005 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.005 Maatalous maaperä: Altistuminen 0.001 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.016 STP: Altistuminen 0.0000 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0000 |

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
|--------------------|-------------------------|

Distribution of substance

Altistuminen

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 0.194 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.0003

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.034 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.003

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.37 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.124

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.323

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.69 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.063

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.372 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.125

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 484 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.807

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.371 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.125

PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 6.86 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.624

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.323

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.34 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.031

Altistumisskenaario Uses in coatings - Industrial

Altistumisskenaarion identiteetti

| | |
|---------------------------|---|
| Tuotenimi | n-Butyl Acetate |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119485493-29-XXXX |
| CAS-nro | 123-86-4 |
| EY-nro | 204-658-1 |
| Toimittaja | Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com |

1. Altistumisskenaarion otsikko

| | |
|-----------------------|--|
| Päänimeke | Uses in coatings - Industrial |
| Työstöala | Covers the use in coatings (paints, inks, adhesives, etc.) within closed or contained systems, including incidental exposures during use (including materials receipt, storage, preparation and transfer from bulk and semi-bulk, application activities and film formation) and equipment cleaning, maintenance and associated laboratory activities. |
| Pääsektori | SU3 Teolliset käytöt: |
| Käyttökategoriat [SU] | SU5 Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU7 Tallenteiden painaminen ja jäljentäminen |

Ympäristö

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

Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) ESVOC SPERC 4.3a.v1

Työntekijä

Uses in coatings - Industrial

| | |
|---------------------------|--|
| Prosessikategoriat | PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC7 Teollinen ruiskuttaminen PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC15 Käyttö laboratorioaineena |
|---------------------------|--|

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

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 16.66 tonnes
Vuositainen määrä aluetta kohden 5000 tonnes
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

| | |
|--------------------------------|--|
| Päästökerroin - ilma | Päästäjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 9.8% |
| Päästökerroin - vesi | Päästäjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):0.02% |
| Päästökerroin - maaperä | Päästäjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0% |

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

| | |
|----------------------|--|
| Laimentaminen | Paikallinen makean veden laimennuskerroin:10 Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100 Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä |
|----------------------|--|

Riskinhallintatoimenpiteet

| | |
|--|--|
| Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) | oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 88.9% |
|--|--|

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

| | |
|-------------|--|
| Ilma | Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 90%. Höyryn talteenottojärjestelmä Adsorptio |
| Vesi | Provide onsite wastewater removal efficiency of 99%. |

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Uses in coatings - Industrial

Lietteenkäsittely Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Nestemäinen
höyrynpaine Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC15 Käyttö laboratorioaineena Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm². Yksi kämmen PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm². Molemmat kämmenet PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm². Molemmat kädet PROC7 Teollinen ruiskuttaminen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm². Kädet ja käsivarret

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisä-/ulkokäyttö.
Lämpötila oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).
Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. Luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään [%]: 90 PROC7 Teollinen ruiskuttaminen Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään [%]: 95

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieneiaa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Uses in coatings - Industrial

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.
PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
ilman paikallista poistoa
hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho (%): 90
PROC7 Teollinen ruiskuttaminen
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

| | |
|-------------------------|--|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
| ympäristön altistuminen | makea vesi: Altistuminen 0.019 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.105 makean veden sedimentti: Altistuminen 0.378 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.385 merivesi: Altistuminen 0.002 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.105 meriveden sakka: Altistuminen 0.038 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.385 Maatalous maaperä: Altistuminen 0.057 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.632 STP: Altistuminen 0.186 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.005 |

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
|--------------------|-------------------------|

Uses in coatings - Industrial

Altistuminen

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 0.194 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.0003

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.034 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.003

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.37 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.124

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.323

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.69 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.063

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.372 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.125

PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 484 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.807

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.371 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.125

PROC7 Teollinen ruiskuttaminen

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 242 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.43

Työntekijä - dermaali : altistuminen 4.286 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.390

PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 5.486 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.499

PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.323

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.34 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.031

Altistumisskenaario
Use in coatings - Professional

Altistumisskenaarion identiteetti

| | |
|---------------------------|---|
| Tuotenimi | n-Butyl Acetate |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119485493-29-XXXX |
| CAS-nro | 123-86-4 |
| EY-nro | 204-658-1 |
| Toimittaja | Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com |

1. Altistumisskenaarion otsikko

| | |
|---|--|
| Päänimeke | Use in coatings - Professional |
| Työstöala | Covers the use in coatings (paints, inks, adhesives, etc.) within closed or contained systems, including incidental exposures during use (including materials receipt, storage, preparation and transfer from bulk and semi-bulk, application activities and film formation) and equipment cleaning, maintenance and associated laboratory activities. |
| Päasektori | SU22 Ammattikäytöt |
| <u>Ympäristö</u> | |
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
| Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) | ESVOC SPERC 8.3b.v1 |
| <u>Työntekijä</u> | |

Use in coatings - Professional

| | |
|---------------------------|--|
| Prosessikategoriat | PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC11 Ei-teollinen ruiskutus PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC15 Käyttö laboratorioaineena PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus |
|---------------------------|--|

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

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä leveille dispergoiville käytöille: 0.00055 tonnes
EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0.0005
Vuositainen käyttömäärä EU:ssa: 4000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

| | |
|--------------------------------|--|
| Päästökerroin - ilma | Päästökäytöt ilmaan laajasti levittävästä käytöstä (vain alueellinen):98% |
| Päästökerroin - vesi | Päästökäytöt jätevedeen laajasti levittävästä käytöstä: 1% |
| Päästökerroin - maaperä | Päästökäytöt maaperään laajasti levittävästä käytöstä (vain alueellinen): 1% |

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

| | |
|----------------------|--|
| Laimentaminen | Paikallinen makean veden laimennuskertoimen:10 Paikallinen meriveden laimennuskertoimen:100 Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä |
|----------------------|--|

Riskinhallintatoimenpiteet

| | |
|--|--|
| Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) | oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 88.9% |
|--|--|

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

| | |
|---------------------------|---|
| Jätteidenkäsittely | hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen. |
|---------------------------|---|

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

Tuotteen ominaisuudet

Use in coatings - Professional

| | |
|-----------------|---|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. Jos ei muuta mainittu. |

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

| | |
|--|---|
| Mahdollisesti altistuvat vartalon osat | PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC15 Käyttö laboratorioaineena Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm ² . Yksi kämmen PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm ² . Molemmat kämmenet PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm ² . Molemmat kädet PROC11 Ei-teollinen ruiskutus Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm ² . Kädet ja käsivarret |
|--|---|

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

| | |
|--------------------|--|
| Ympäristö | Sisä-/ulkokäyttö. |
| Lämpötila | oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu). |
| Ilmanvaihtokerroin | Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. Luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla. |

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

| | |
|-----------------------------|---|
| Tekniset suojoitoimenpiteet | PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään [%]: 80 PROC11 Ei-teollinen ruiskutus Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään [%]: 80 , tai: Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin |
|-----------------------------|---|

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

| | |
|-----------------------------|--|
| Hallinnolliset toimenpiteet | Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieneiaa. |
|-----------------------------|--|

Riskinhallintatoimenpiteet

Use in coatings - Professional

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.
PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
ilman paikallista poistoa
hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho (%): 90
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.
PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.
hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho (%): 95
PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
paikallisella imulaitteella
hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho (%): 90
PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
ilman paikallista poistoa
hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho (%): 95

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

| | |
|-------------------------|--|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
| ympäristön altistuminen | makea vesi: Altistuminen 0.0003 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.002 makean veden sedimentti: Altistuminen 0.006 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.006 merivesi: Altistuminen 0.00001 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.0002 meriveden sakka: Altistuminen 0.0006 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.006 Maatalous maaperä: Altistuminen 0.0001 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.002 STP: Altistuminen 0.0003 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0000 |

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
|--------------------|-------------------------|

Use in coatings - Professional

Altistuminen

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 0.194 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.0003

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.034 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.003

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.37 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.124

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 484 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.807

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.69 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.063

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.323

Työntekijä - dermaali : altistuminen 6.86 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.624

PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.743 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 232.3 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.387

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.645 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.149

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.323

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.34 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.031

PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 135.5 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.226

Työntekijä - dermaali : altistuminen 8.486 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.772

PROC11 Ei-teollinen ruiskutus

paikallisella imulaitteella

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.323

Työntekijä - dermaali : altistuminen 6.428 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.584

PROC11 Ei-teollinen ruiskutus

ilman paikallista poistoimua

Use in coatings - Professional

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 290.4 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.484

Työntekijä - dermaali : altistuminen 3.857 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.351

Altistumisskenaario
Use in Cleaning Products - Industrial

Altistumisskenaarion identiteetti

| | |
|---------------------------|---|
| Tuotenimi | n-Butyl Acetate |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119485493-29-XXXX |
| CAS-nro | 123-86-4 |
| EY-nro | 204-658-1 |
| Toimittaja | Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com |

1. Altistumisskenaarion otsikko

| | |
|---|--|
| Päinimeke | Use in Cleaning Products - Industrial |
| Työstöala | Kattaa käytön puhdistustuotteiden ainesosana mukaan lukien siirtäminen varastosta ja kaataminen/purkaminen tynnyreistä tai säiliöistä. altistumiset sekoittamisen/ohentamisen aikana valmisteluvaiheessa ja puhdistustöissä (mukaan lukien suihkuttaminen, levittäminen, kastaminen ja pyyhkiminen, automatisoidusti tai manuaalisesti), siihen liittyvä laitteiden puhdistus ja huolto. |
| Pääsektori | SU3 Teolliset käytöt: |
| Käyttökategoriat [SU] | SU8 Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus |
| <u>Ympäristö</u> | |
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
| Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) | ESVOC SPERC 4.4a.v1 |
| <u>Työntekijä</u> | |

Use in Cleaning Products - Industrial

| | |
|---------------------------|---|
| Prosessikategoriat | PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC7 Teollinen ruiskuttaminen PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla |
|---------------------------|---|

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

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 5 tonnes
Vuositainen määrä aluetta kohden 100 tonnes
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 20 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

| | |
|--------------------------------|---|
| Päästökerroin - ilma | Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 50% |
| Päästökerroin - vesi | Päästöjakeet jäteveeten prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01% |
| Päästökerroin - maaperä | Päästöjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0% |

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

| | |
|----------------------|--|
| Laimentaminen | Paikallinen makean veden laimennuskerroin: 10 Paikallinen meriveden laimennuskerroin: 100 Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä |
|----------------------|--|

Riskinhallintatoimenpiteet

| | |
|--|--|
| Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) | oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 88.9% |
|--|--|

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

| | |
|-------------|--|
| Ilma | Käsitteille ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 50%. |
|-------------|--|

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

| | |
|--------------------------|--|
| Lietteenkäsittely | Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. |
|--------------------------|--|

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

Tuotteen ominaisuudet

Use in Cleaning Products - Industrial

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

| | |
|---|---|
| Mahdollisesti altistuvat vartalon osat | PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm ² . Yksi kämmen PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm ² . Molemmat kämmenet PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm ² . Molemmat kädet PROC7 Teollinen ruiskuttaminen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm ² . Kädet ja käsivarret |
|---|---|

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

| | |
|--------------------|--|
| Ympäristö | Sisä-/ulkokäyttö. |
| Lämpötila | oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu). |
| Ilmanvaihtokerroin | Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla. |

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

| | |
|------------------------------------|--|
| Tekniset suoja-toimenpiteet | PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään [%]: 90 PROC7 Teollinen ruiskuttaminen Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään [%]: 95 |
|------------------------------------|--|

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

| | |
|------------------------------------|--|
| Hallinnolliset toimenpiteet | Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieneiaa. |
|------------------------------------|--|

Riskinhallintatoimenpiteet

Use in Cleaning Products - Industrial

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
ilman paikallista poistoa
hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho (%): 90
PROC7 Teollinen ruiskuttaminen
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

| | |
|--------------------------------|--|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
| ympäristön altistuminen | makea vesi: Altistuminen 0.003 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.017 makean veden sedimentti: Altistuminen 0.061 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.062 merivesi: Altistuminen 0.0003 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.017 meriveden sakka: Altistuminen 0.006 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.062 Maatalous maaperä: Altistuminen 0.016 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.179 STP: Altistuminen 0.028 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0008 |

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

| | |
|---------------------------|-------------------------|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
|---------------------------|-------------------------|

Use in Cleaning Products - Industrial

Altistuminen

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 0.194 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.0003

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.034 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.003

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.37 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.124

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.323

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.69 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.063

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.372 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.125

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 484 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.807

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.371 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.125

PROC7 Teollinen ruiskuttaminen

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 242 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.43

Työntekijä - dermaali : altistuminen 4.286 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.390

PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 5.486 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.499

PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

Altistumisskenaario
Use in Cleaning Products - Professional

Altistumisskenaarion identiteetti

| | |
|---------------------------|---|
| Tuotenimi | n-Butyl Acetate |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119485493-29-XXXX |
| CAS-nro | 123-86-4 |
| EY-nro | 204-658-1 |
| Toimittaja | Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com |

1. Altistumisskenaarion otsikko

| | |
|---|---|
| Päinimeke | Use in Cleaning Products - Professional |
| Työstöala | Kattaa käytön puhdistustuotteiden ainesosana mukaan lukien kaataminen/purkaminen tynnyreistä tai säiliöistä; ja altistumiset sekoittamisen/ohentamisen aikana valmisteluvaiheessa ja puhdistustöissä (mukaan lukien suihkuttaminen, levittäminen, kastaminen ja pyyhkiminen, automatisoidusti tai manuaalisesti). |
| Päasektori | SU22 Ammattikäytöt |
| <u>Ympäristö</u> | |
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
| Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) | ESVOC SPERC 8.4b.v1 |
| <u>Työntekijä</u> | |

Use in Cleaning Products - Professional

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

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

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä leveille dispergoiville käytöille: 0.0003 tonnes
EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0.0005
Vuositainen käyttömäärä EU:ssa: 2000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

| | |
|--------------------------------|--|
| Päästökerroin - ilma | Päästökäytöt ilmaan laajasti levittävästä käytöstä (vain alueellinen):2% |
| Päästökerroin - vesi | Päästökäytöt jätevedeen laajasti levittävästä käytöstä: 0.0001% |
| Päästökerroin - maaperä | Päästökäytöt maaperään laajasti levittävästä käytöstä (vain alueellinen): 0% |

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

| | |
|----------------------|--|
| Laimentaminen | Paikallinen makean veden laimennuskertoimen:10 Paikallinen meriveden laimennuskertoimen:100 Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä |
|----------------------|--|

Riskinhallintatoimenpiteet

| | |
|--|--|
| Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) | oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 88.9% |
|--|--|

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

| | |
|---------------------------|---|
| Jätteidenkäsittely | hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen. |
|---------------------------|---|

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

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |

Use in Cleaning Products - Professional

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

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm². Yksi kämmen PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Kattaa ihoalueen, jonka koko on 480 cm². Molemmat kämmenet PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleisiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm². Molemmat kädet PROC11 Ei-teollinen ruiskutus Kattaa ihoalueen, jonka koko on 1500 cm². Kädet ja käsivarret

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö

Sisä-/ulkokäyttö.

Lämpötila

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

Ilmanvaihtokerroin

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suoja-toimenpiteet

PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään [%]: 80 , tai: Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC11 Ei-teollinen ruiskutus Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään [%]: 80 , tai: Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleisiloissa PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Paikallinen ilmastointitehokuus - vähintään [%]: 80 , tai: Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieneiaa.

Riskinhallintatoimenpiteet

Use in Cleaning Products - Professional

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.
PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
ilman paikallista poistoa
hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho (%): 90
, tai:
Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin
PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille
peruskoulutus.
hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho (%): 95
PROC11 Ei-teollinen ruiskutus
ilman paikallista poistoa
hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho (%): 90
PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
ilman paikallista poistoa
hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho (%): 90
, tai:
Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

| | |
|-------------------------|--|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
| ympäristön altistuminen | makea vesi: Altistuminen 0.0003 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.002 makean veden sedimentti: Altistuminen 0.005 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.006 merivesi: Altistuminen 0.00002 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.001 meriveden sakka: Altistuminen 0.0005 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.005 Maatalous maaperä: Altistuminen 0.0004 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.0004 STP: Altistuminen 0.0000 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0000 |

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
|--------------------|-------------------------|

Use in Cleaning Products - Professional

Altistuminen

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 0.194 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.0003

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.034 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.003

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.37 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.124

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 484 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.807

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.69 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.063

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus paikallisella imulaitteella

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.323

Työntekijä - dermaali : altistuminen 6.86 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.624

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus ilman paikallista poistoa

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 406.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.678

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.372 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.125

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 406.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.678

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.743 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla paikallisella imulaitteella

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 232.3 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.387

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.645 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.149

PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ilman paikallista poistoa

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

PROC11 Ei-teollinen ruiskutus

Use in Cleaning Products - Professional

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.143 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.195

Altistumisskenaario
Use in laboratories - Industrial**Altistumisskenaarion identiteetti**

| | |
|---------------------------|---|
| Tuotenimi | n-Butyl Acetate |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119485493-29-XXXX |
| CAS-nro | 123-86-4 |
| EY-nro | 204-658-1 |
| Toimittaja | Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com |

1. Altistumisskenaarion otsikko

| | |
|-----------------------------|---|
| Päänimeke | Use in laboratories - Industrial |
| Työstöala | Aineen käyttö laboratorioympäristöissä, mukaan lukien materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus. |
| Pääsektori | SU3 Teolliset käytöt: |
| <u>Ympäristö</u> | |
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
| <u>Työntekijä</u> | |
| Prosessikategoriat | PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC15 Käyttö laboratorioaineena |

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

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 0.05 tonnes
Vuositainen määrä aluetta kohden 1 tonnes
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

| | |
|----------------------|--|
| Päästökerroin - ilma | Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 100% |
|----------------------|--|

Use in laboratories - Industrial

| | |
|-------------------------|---|
| Päästökerroin - vesi | Päästökäytöt jäteveden prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):10% |
| Päästökerroin - maaperä | Päästökäytöt maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 5% |

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

| | |
|---------------|--|
| Laimentaminen | Paikallinen makean veden laimennuskertoimen:10 Paikallinen meriveden laimennuskertoimen:100 Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä |
|---------------|--|

Riskinhallintatoimenpiteet

| | |
|---|--|
| Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) | oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 88.9% |
|---|--|

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

| | |
|------|--|
| Vesi | Provide onsite wastewater removal efficiency of 90%. |
|------|--|

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

| | |
|-------------------|--|
| Lietteenkäsittely | Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. |
|-------------------|--|

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

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

| | |
|---|--|
| Mahdollisesti altistuvat vartalon osat | PROC15 Käyttö laboratorioaineena Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm ² . Yksi kämmen PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm ² . Molemmat kädet |
|---|--|

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

| | |
|--------------------|---|
| Ympäristö | Sisä-/ulkokäyttö. |
| Lämpötila | oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu). |
| Ilmanvaihtokerroin | Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla. |

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

| | |
|----------------------------|---|
| Tekniset suojatoimenpiteet | PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Paikallinen ilmastointitehokkuus - vähintään [%]: 90 |
|----------------------------|---|

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Use in laboratories - Industrial

PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
ilman paikallista poistoimua
hengityksensuojaimien suodattimien minimitiho (%): 90

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

| | |
|--------------------------------|--|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
| ympäristön altistuminen | makea vesi: Altistuminen 0.028 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.156 makean veden sedimentti: Altistuminen 0.564 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.575 merivesi: Altistuminen 0.003 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.156 meriveden sakka: Altistuminen 0.056 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.574 Maatalous maaperä: Altistuminen 0.0002 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.002 STP: Altistuminen 0.279 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0008 |

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

| | |
|---------------------------|---|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
| Altistuminen | PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m ³ , DNEL 600 mg/m ³ , RCR 0.161 Työntekijä - dermaali : altistuminen 5.486 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.499 PROC15 Käyttö laboratorioaineena Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m ³ , DNEL 600 mg/m ³ , RCR 0.34 Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.34 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.031 |

Altistumisskenaario
Use in laboratories - Professional

Altistumisskenaarion identiteetti

| | |
|---------------------------|---|
| Tuotenimi | n-Butyl Acetate |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119485493-29-XXXX |
| CAS-nro | 123-86-4 |
| EY-nro | 204-658-1 |
| Toimittaja | Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com |

1. Altistumisskenaarion otsikko

| | |
|---|--|
| Päinimeke | Use in laboratories - Professional |
| Työstöala | Pienten määrien käyttö laboratorioympäristöissä, mukaan lukien materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus. |
| Pääsektori | SU22 Ammattikäytöt |
| <u>Ympäristö</u> | |
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
| Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) | ESVOC SPERC 8.17.v1 |
| <u>Työntekijä</u> | |
| Prosessikategoriat | PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC15 Käyttö laboratorioaineena |

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

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |

käytetyt määrät

Use in laboratories - Professional

Päivittäinen määrä leveille dispergoiville käytöille: 0.0000001 tonnes

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1

Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0.0005

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa: 1 tonne

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

| | |
|--------------------------------|--|
| Päästökerroin - ilma | Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 50% |
| Päästökerroin - vesi | Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):50% |
| Päästökerroin - maaperä | Päästöjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0% |

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

| | |
|----------------------|--|
| Laimentaminen | Paikallinen makean veden laimennuskerroin:10 Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100 Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä |
|----------------------|--|

Riskinhallintatoimenpiteet

| | |
|--|--|
| Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) | oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 88.9% |
|--|--|

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

| | |
|--------------------------|--|
| Lietteenkäsittely | Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. |
|--------------------------|--|

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

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |

Käytön tiheys ja kesto

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

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

| | |
|---|--|
| Mahdollisesti altistuvat vartalon osat | PROC15 Käyttö laboratorioaineena Kattaa ihoalueen, jonka koko on 240 cm ² . Yksi kämmen PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Kattaa ihoalueen, jonka koko on 960 cm ² . Molemmat kädet |
|---|--|

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

| | |
|---------------------------|---|
| Ympäristö | Sisä-/ulkokäyttö. |
| Lämpötila | oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu). |
| Ilmanvaihtokerroin | Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. Luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla. |

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

| | |
|-------------------------------------|--|
| Tekniset suojaustoimenpiteet | PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. Paikallinen ilmastointitehokkuus - vähintään [%]: 80 |
|-------------------------------------|--|

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

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

Use in laboratories - Professional

Riskinhallintatoimenpiteet

PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) soveltuvia käsineitä.
PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä
ilman paikallista poistoa
hengityksensuojaimien suodattimien minimiteho (%): 90

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

| | |
|-------------------------|--|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
| ympäristön altistuminen | makea vesi: Altistuminen 0.00027 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.002 makean veden sedimentti: Altistuminen 0.005 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.006 merivesi: Altistuminen 0.00002 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.001 meriveden sakka: Altistuminen 0.0005 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.005 Maatalous maaperä: Altistuminen 0.00004 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.0004 STP: Altistuminen 0.0000 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0000 |

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

| | |
|--------------------|--|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
| Altistuminen | PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 271 mg/m ³ , DNEL 600 mg/m ³ , RCR 0.452 Työntekijä - dermaali : altistuminen 5.486 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.499 PROC15 Käyttö laboratorioaineena Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m ³ , DNEL 600 mg/m ³ , RCR 0.34 Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.34 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.031 |

Altistumisskenaario
Use in Coatings, Consumer**Altistumisskenaarion identiteetti**

| | |
|----------------------------------|---|
| Tuotenimi | n-Butyl Acetate |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119485493-29-XXXX |
| CAS-nro | 123-86-4 |
| EY-nro | 204-658-1 |
| Toimittaja | Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com |

1. Altistumisskenaarion otsikko

| | |
|--|--|
| Päinimeke | Use in Coatings, Consumer |
| Työstöala | Kattaa käytön päällysteissä (maaleissa, musteissa, kiinnitysaineissa yms.) mukaan lukien altistumiset käytön aikana (mukaan lukien materiaalin vastaanotto, varastointi, valmistelu ja irt- ja puoli-irtotavaran siirto, levittäminen ruiskuttamalla, telalla, siveltimeillä ja manuaalinen ruiskuttaminen tai samantapaiset menetelmät sekä kalvonmuodostus) ja laitteen puhdistus, huolto ja siihen liittyvät laboratoriotyöt. |
| Tuotekategoriat [PC]: | PC1 Liimat, tiivisteaineet PC4 Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet PC8 Eliöntorjuntatuotteet PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC9b Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha PC9c Sormivärit PC15 Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet PC18 Muste ja väriaineet PC23 Nahankäsittelytuotteet PC25 Metallintyöstönesteet PC31 Kiillotteet ja vahaseokset PC34 Tekstiilien värjäys- ja kyllästystuotteet |
| Pääsektori | SU21 Kuluttajakäytöt |
| <u>Ympäristö</u> | |
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
| Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) | ESVOC SPERC 8.3c.v1 |

Use in Coatings, Consumer

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Neste, höyrynpaine > 10 Pa.
Aine on ainutlaatuinen rakenne. Helposti biohajoava.

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Paikallinen makean veden laimennuskertoimen:10
Paikallinen meriveden laimennuskertoimen:100

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 89.4%

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat hävitä tyhjät säiliöt ja jätteet turvallisesti. kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Nestemäinen

Pitoisuustiedot PC1_1 Liimat harrastekäyttöön Kattaa pitoisuudet saakka 30 %.
PC1_2 Liimat tee itse -käyttöön (mattoliima, laattaliimat, parketti-liima) Kattaa pitoisuudet saakka 0.14 %.
PC1_3 Sprayliima Kattaa pitoisuudet saakka 11 %.
PC1_4 Tiivisteaineet Kattaa pitoisuudet saakka 9 %.
PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit PC9b_3 Muovailuvaha PC9c Sormivärit PC24_1 Nesteet Kattaa pitoisuudet saakka 1 %.
PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) PC23 Nahankäsittelytuotteet PC24_3 Suihkutteet PC31_2 Kiillotteet, suihkutteet (huonekalut, jalkineet) Kattaa pitoisuudet saakka 8 %.
PC4_3 Lukkosula Kattaa pitoisuudet saakka 17 %.
PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet PC9a_3 Aerosoliruiskepullo PC31_1 Kiillotteet, vaha-/voidemaiset (lattiat, huonekalut, jalkineet) Kattaa pitoisuudet saakka 5 %.
PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet) Kattaa pitoisuudet saakka 4 %.
PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit Kattaa pitoisuudet saakka 0.35 %.
PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteidenpoistoaineet) Kattaa pitoisuudet saakka 1.8 %.
PC9b_1 Täyteaineet ja kitit Kattaa pitoisuudet saakka 2 %.
PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet Kattaa pitoisuudet saakka 0.065 %.
PC18 Muste ja väriaineet Kattaa pitoisuudet saakka 10 %.
PC24_2 Tahnat Kattaa pitoisuudet saakka 7 %.
PC34 Tekstiilien värjäys- ja kyllästystuotteet Kattaa pitoisuudet saakka 6.2 %.

käytetyt määrät

Use in Coatings, Consumer

PC1_1 Liimat harrastekäyttöön
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 9 g.

PC1_2 Liimat tee itse -käyttöön (mattoliima, laattaliimat, parketti-liima)
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 6390 g.

PC1_3 Sprayliima

PC9b_1 Täyteaineet ja kitit
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 85 g.

PC1_4 Tiivistaineet
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 75 g.

PC4_1 Auton ikkunoiden pesu
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 0.5 g.

PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 2000 g.

PC4_3 Lukkosula
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 4 g.

PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 15 g.

PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet)

PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteen (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet)

PC31_2 Kiillotteet, suihkutteen (huonekalut, jalkineet)
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 35 g.

PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 2760 g.

PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 744 g.

PC9a_3 Aerosoliruiskepullo
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 215 g.

PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet)
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 491 g.

PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 13800 g.

PC9b_3 Muovailuvaha

PC9c Sormivärit
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 100 g.

PC18 Muste ja väriaineet
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 40 g.

PC23 Nahankäsittelytuotteet
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 56 g.

PC24_1 Nesteet
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 550 g.

PC24_2 Tahnat
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 34 g.

PC24_3 Suihkutteen
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 73 g.

PC31_1 Kiillotteet, vaha-/voidemaiset (lattiat, huonekalut, jalkineet)
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 142 g.

PC34 Tekstiilien värjäys- ja kyllästystuotteet
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 115 g.

Käytön tiheys ja kesto

Use in Coatings, Consumer

PC1_1 Liimat harrastekäyttöön
PC1_3 Sprayliima
PC9b_1 Täyteaineet ja kitit
PC24_2 Tahnat
Käsittää altistuksen aina 4 tuntia asti tapahtumaa kohti.
PC1_2 Liimat tee itse -käyttöön (mattoliima, laattaliimat, parketti-liima)
Käsittää altistuksen aina 6 tuntia asti tapahtumaa kohti.
PC1_4 Tiivisteaineet
PC34 Tekstiilien värjäys- ja kyllästystuotteet
Käsittää altistuksen aina 1 tuntia asti tapahtumaa kohti.
PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin
PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet)
PC24_1 Nesteet
PC24_3 Suihkutteet
Käsittää altistuksen aina 0.2 tuntia asti tapahtumaa kohti.
PC4_3 Lukkosula
PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet)
PC9a_3 Aerosoliruiskepullo
PC31_2 Kiilloitteet, suihkutteet (huonekalut, jalkineet)
Käsittää altistuksen aina 0.3 tuntia asti tapahtumaa kohti.
PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit
PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit
PC9c Sormivärit
PC18 Muste ja väriaineet
Käsittää altistuksen aina 2.2 tuntia asti tapahtumaa kohti.
PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet
Käsittää altistuksen aina 0.5 tuntia asti tapahtumaa kohti.
PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet)
PC9b_3 Muovailuvaha
Käsittää altistuksen aina 2 tuntia asti tapahtumaa kohti.
PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet
Käsittää altistuksen aina 2.5 tuntia asti tapahtumaa kohti.
PC23 Nahankäsittelytuotteet
PC31_1 Kiilloitteet, vaha-/voidemaiset (lattiat, huonekalut, jalkineet)
Käsittää altistuksen aina 1.2 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC1_2 Liimat tee itse -käyttöön (mattoliima, laattaliimat, parketti-liima) Kattaa käytön ... saakka1 kertaa vuodessa.
PC1_1 Liimat harrastekäyttöön PC1_4 Tiivisteaineet PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC4_3 Lukkosula PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet PC9b_3 Muovailuvaha PC9c Sormivärit PC18 Muste ja väriaineet PC34 Tekstiilien värjäys- ja kyllästystuotteet Kattaa käytön ... saakka1 käyttöä per päivä.
PC1_3 Sprayliima PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit
PC24_3 Suihkutteet Kattaa käytön ... saakka6 kertaa vuodessa.
PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet) PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) Kattaa käytön ... saakka125 kertaa vuodessa.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Use in Coatings, Consumer

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat

PC1_1 Liimat harrastekäyttöön PC1_3 Sprayliima PC1_4 Tiivisteaineet PC9b_1 Täyteaineet ja kitit Kattaa ihoalueen, jonka koko on 35 cm².
PC1_2 Liimat tee itse -käyttöön (mattoliima, laattaliimat, parketti-liima) Kattaa ihoalueen, jonka koko on 110 cm².
PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit PC24_3 Suihkutteet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 428 cm².
PC4_3 Lukkosula Kattaa ihoalueen, jonka koko on 214 cm².
PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet) PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet) PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet PC34 Tekstiilien värjäys- ja kyllästystuotteet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 857 cm².
PC9a_3 Aerosoliruiskepullo PC9b_3 Muovailuvaha PC9c Sormivärit Kattaa ihoalueen, jonka koko on 254 cm².
PC18 Muste ja väriaineet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 71 cm².
PC23 Nahankäsittelytuotteet PC31_1 Kiillotteet, vaha-/voidemaiset (lattiat, huonekalut, jalkineet) PC31_2 Kiillotteet, suihkutteet (huonekalut, jalkineet) Kattaa ihoalueen, jonka koko on 430 cm².
PC24_1 Nesteet PC24_2 Tahnat Kattaa ihoalueen, jonka koko on 468 cm².

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

| | |
|--------------------|---|
| Lämpötila | aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu). |
| Huoneen koko: | Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 20 m ³ . Jos ei muuta mainittu. |
| Ilmanvaihtokerroin | Kattaa käytön kotitalouksille tyypillisellä tuuletuksella. Jos ei muuta mainittu. PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC4_3 Lukkosula PC9a_3 Aerosoliruiskepullo Kattaa käytön yhden auton tallissa (34 m ³), jossa on tyypillinen ilmanvaihto. |

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

| | |
|-------------------------|--|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
| ympäristön altistuminen | makea vesi: Altistuminen 0.0003 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.002 makean veden sedimentti: Altistuminen 0.006 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.006 merivesi: Altistuminen 0.00001 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.0002 meriveden sakka: Altistuminen 0.0006 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.006 Maatalous maaperä: Altistuminen 0.0001 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.002 STP: Altistuminen 0.0003 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0000 |

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Use in Coatings, Consumer

Altistuminen

PC1_1 Liimat harrastekäyttöön
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 8.15 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.228
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 1.55 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.258
PC1_2 Liimat tee itse -käyttöön (mattoliima, laattaliimat, parketti-liima)
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.0816 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00228
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.0223 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.00001
PC1_3 Sprayliima
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.484 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0135
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.57 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.00156
PC1_4 Tiivisteaineet
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 10.5 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.294
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.466 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.0776
PC4_1 Auton ikkunoiden pesu
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.000102 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00000285
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.621 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.103
PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 1.47 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0411
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 4.96 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.828
PC4_3 Lukkosula
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.172 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00481
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 5.29 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.881
PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.672 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0188
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.0622 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.0103
PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet)
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.305 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0188
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 4.96 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.828
PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet)
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.329 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00921
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 4.96 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.828
PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.27 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00756
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.217 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.000398
PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.303 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00848
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.622 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.00165
PC9a_3 Aerosoliruiskepullo
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.0171 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.000478
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 1.84 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.00165
PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet)
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.176 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00492
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 2.24 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.00306
PC9b_1 Täyteaineet ja kitit
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.176 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00492
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.103 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.000568
PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.794 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0222
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.0809 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.000443
PC9b_3 Muovailuvaha
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 2.42 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0677
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 2.21 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.368
PC9c Sormivärit
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 2.53 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0708
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 2.21 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.368

Use in Coatings, Consumer

PC18 Muste ja väriaineet

Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 10.1 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.282

Kuluttaja - dermaali : altistuminen 1.03 mg/m³, DNEL 6 mg/m³, RCR 0.171

PC23 Nahankäsittelytuotteet

Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.647 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0181

Kuluttaja - dermaali : altistuminen 4.99 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.0665

PC24_1 Nesteet

Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.0202 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.000565

Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.679 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.00123

PC24_2 Tahnat

Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.205 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00574

Kuluttaja - dermaali : altistuminen 4.75 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.0216

PC24_3 Suihkutteet

Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.0323 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.000904

Kuluttaja - dermaali : altistuminen 4.96 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.0136

PC31_1 Kiilloitteet, vaha-/voidemaiset (lattiat, huonekalut, jalkineet)

Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 1.02 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0285

Kuluttaja - dermaali : altistuminen 3.12 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.0415

PC31_2 Kiilloitteet, suihkutteet (huonekalut, jalkineet)

Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.0382 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00107

Kuluttaja - dermaali : altistuminen 4.99 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.0181

PC34 Tekstiilien värjäys- ja kyllästystuotteet

Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 11.1 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.31

Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.0771 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.0128

Altistumisskenaario Manufacture of substance

Altistumisskenaarion identiteetti

| | |
|---------------------------|---|
| Tuotenimi | n-Butyl Acetate |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119485493-29-XXXX |
| CAS-nro | 123-86-4 |
| EY-nro | 204-658-1 |
| Toimittaja | Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com |

1. Altistumisskenaarion otsikko

| | |
|---|--|
| Päänimeke | Manufacture of substance |
| Työstöala | Aineen valmistus tai käyttö prosessikemikaali tai uuttamisaine. Kattaa kierrätyksen/talteenoton, kuljetuksen, varastoinnin, huollon ja lastauksen (mukaan lukien meri-/sisävesialukset, maantie-/rautatiekuljetukset ja bulkkisäiliöt), näytteenotto ja siihen liittyvät laboratoriotyöt. |
| Päasektori | SU3 Teolliset käytöt: |
| <u>Ympäristö</u> | |
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC1 Aineen valmistus |
| Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) | ESVOC SPERC 1.1.v1 |
| <u>Työntekijä</u> | |
| Prosessikategoriat | PROC1 Kemiaallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2 Kemiaallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiaallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC15 Käyttö laboratorioaineena |

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

Manufacture of substance

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|-----------------|--|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |
| Pitoisuustiedot | Kattaa pitoisuudet saakka 100 %. |
| | Aine on ainutlaatuinen rakenne. Etupäässä hydrofobinen |

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 400 tonnes
Vuositainen määrä aluetta kohden 120000 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

| | |
|-------------------------|--|
| Päästökerroin - ilma | Päästäjakeet ilmaan prosessista (tyypillisten RMM-sijaintien jälkeen): 0.05 |
| Päästökerroin - vesi | Päästäjakeet jätevedeen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):0.01 |
| Päästökerroin - maaperä | Päästäjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.0001 |

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

| | |
|---------------|--|
| Laimentaminen | Paikallinen makean veden laimennuskerroin:120 Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100 Mevän pintaveden virtanopeus: 18000 m ³ /päivä |
|---------------|--|

Riskinhallintatoimenpiteet

| | |
|-------------------------------------|--|
| Tekniset toimenpiteet | Eristä varastointitilat maaperän ja vesistön saastumisen ehkäisemiseksi vuototilanteessa. Vältä päästöjä ympäristöön lakimääräyksiä noudattaen. |
| Jätevesipuhdistamon tyyppi | Kommunaali STP |
| Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) | oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m ³ /päivä Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 89.4% |

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

| | |
|------|--|
| Ilma | Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 90%. |
| Vesi | Provide onsite wastewater removal efficiency of 98%. |

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitettun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

| | |
|--|---|
| Lietteenkäsittely | Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. |
| Jätteidenkäsittely | Ongelmajätteiden polttaminen |
| Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat | hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen. |

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

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|-------------|-------------------------------|
| Olomuoto | Nestemäinen |
| höyrynpaine | Höyrynpaine 0.5 - 10 kPa STP. |

Manufacture of substance

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 100 %.

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Sisä-/ulkokäyttö.

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

Ilmanvaihtokerroin Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto. Luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojoimenpiteet huolehdi lisätuuleuksesta kuljetuspisteissä ja muissa aukoissa.

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Riskinhallintatoimenpiteet

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

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta.

käytä EN140 mukaista hengityksensuojainta, jossa on suodatintyyppi A tai parempi.

vaihda hengityksensuojaimen suodatinpatruuna päivittäin.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty CHESAR-mallia.

ympäristön altistuminen makea vesi: Altistuminen 0.003 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.0167
makean veden sedimentti: Altistuminen 0.057 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.0582
merivesi: Altistuminen 0.0030 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.1667
meriveden sakka: Altistuminen 0.0630 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.6429
Maatalous maaperä: Altistuminen 0.0700 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.7778
STP: Altistuminen 0.3100 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0087

Ympäristövaarat liittyvät maaperään.

4. Ohjeet altistumissskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.

Msafe: 514000 kg/päivä

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Käytetty CHESAR-mallia.

Manufacture of substance

Altistuminen

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 0.194 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.0003

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.034 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.003

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.37 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.124

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.323

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.69 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.063

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 387.2 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.645

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.372 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.125

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 96.8 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.161

Työntekijä - dermaali : altistuminen 2.742 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.249

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

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 484 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.807

Työntekijä - dermaali : altistuminen 1.371 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.125

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Työntekijä - inhalatiivinen : altistuminen 193.6 mg/m³, DNEL 600 mg/m³, RCR 0.323

Työntekijä - dermaali : altistuminen 0.34 mg/kg painokiloa kohti päivässä, DNEL 11 mg/kg painokiloa kohti päivässä, RCR 0.031

Altistumisskenaario
Use in Cleaning Agents, Consumer

Altistumisskenaarion identiteetti

| | |
|---------------------------|---|
| Tuotenimi | n-Butyl Acetate |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119485493-29-XXXX |
| CAS-nro | 123-86-4 |
| EY-nro | 204-658-1 |
| Toimittaja | Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com |

1. Altistumisskenaarion otsikko

| | |
|---|--|
| Päinimeke | Use in Cleaning Agents, Consumer |
| Työstöala | kattaa kuluttajan yleisen altistumisen kotitaloustuotteiden käytössä, joita myydään pesu- ja puhdistusaineina, aerosoleina, päällysteinä, jäänsulattajina, voiteluaineina ja ilmanraikastustuotteina. |
| Tuotekategoriat [PC]: | PC3 Ilmanhoitotuotteet PC4 Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet PC8 Eliöntorjuntatuotteet PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC9b Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha PC9c Sormivärit PC24 Voiteluaineet, rasvat, vapautettavat tuotteet PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet PC38 Hitsaus- ja juotustuotteet, sulatetuotteet |
| Pääsektori | SU21 Kuluttajakäytöt |
| <u>Ympäristö</u> | |
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
| Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC) | ESVOC SPERC 8.4c.v1 |

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

| | |
|----------|-----------------------------|
| Olomuoto | Neste, höyrynpaine > 10 Pa. |
|----------|-----------------------------|

Use in Cleaning Agents, Consumer

Aine on ainutlaatuinen rakenne. Helposti biohajoava.

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Paikallinen makean veden laimennuskerroin:10
Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunaaali STP

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 89.4%

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat hävitä tyhjä säiliöt ja jätteet turvallisesti. kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Nestemäinen

Pitoisuustiedot PC3_1 Ilmanhoitotuotteet, välittömästi vaikuttavat (aerosolisuihkut-teet) PC38 Hitsaus- ja juotostuotteet, sulatetuotteet Kattaa pitoisuudet saakka 20 %.
PC3_2 Ilmanhoitotuotteet, jatkuvavaikutteiset (kiinteät ja nestemäiset) Kattaa pitoisuudet saakka 10 %.
PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC9b_3 Muovailuvaha PC24_1 Nesteet Kattaa pitoisuudet saakka 1 %.
PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) PC24_3 Suihkutteet Kattaa pitoisuudet saakka 7 %.
PC4_3 Lukkosula Kattaa pitoisuudet saakka 14 %.
PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet Kattaa pitoisuudet saakka 5 %.
PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet) Kattaa pitoisuudet saakka 3.5 %.
PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit Kattaa pitoisuudet saakka 0.35 %.
PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit Kattaa pitoisuudet saakka 1.3 %.
PC9a_3 Aerosoliruiskepullo Kattaa pitoisuudet saakka 5.3 %.
PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet) Kattaa pitoisuudet saakka 1.8 %.
PC9b_1 Täyteaineet ja kitit Kattaa pitoisuudet saakka 2 %.
PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet Kattaa pitoisuudet saakka 0.066 %.
PC9c Sormivärit Kattaa pitoisuudet saakka 1.2 %.
PC24_2 Tahnat Kattaa pitoisuudet saakka 6.5 %.

käytetyt määrät

Use in Cleaning Agents, Consumer

PC3_1 Ilmanhoitotuotteet, välittömästi vaikuttavat (aerosolisuihkut-teet)

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 0.1 g.

PC3_2 Ilmanhoitotuotteet, jatkuvavaikutteiset (kiinteät ja nestemäi-set)

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 0.48 g.

PC4_1 Auton ikkunoiden pesu

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 0.5 g.

PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 2000 g.

PC4_3 Lukkosula

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 4 g.

PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 15 g.

PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet)

PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteen (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet)

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 35 g.

PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 2760 g.

PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 744 g.

PC9a_3 Aerosoliruiskepullo

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 215 g.

PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoai-neet)

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 491 g.

PC9b_1 Täyteaineet ja kitit

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 85 g.

PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 13800 g.

PC9b_3 Muovailuvaha

PC9c Sormivärit

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 100 g.

PC24_1 Nesteet

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 550 g.

PC24_2 Tahnat

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 34 g.

PC24_3 Suihkutteen

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 73 g.

PC38 Hitsaus- ja juotostuotteet, sulatetuotteet

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 12 g.

PC9b_3 Muovailuvaha Vältä yhdellä käyttökerralla käyttämästä suurempia määriä kuin ... tuotetta. 1 g.

PC9c Sormivärit Vältä yhdellä käyttökerralla käyttämästä suurempia määriä kuin ... tuotetta. 1.35 g.

Käytön tiheys ja kesto

Use in Cleaning Agents, Consumer

PC3_1 Ilmanhoitotuotteet, välittömästi vaikuttavat (aerosolisuihkut-teet)

PC4_3 Lukkosula

PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet)

PC9a_3 Aerosoliruiskepullo

Käsittää altistuksen aina 0.3 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC3_2 Ilmanhoitotuotteet, jatkuvavaikutteiset (kiinteät ja nestemäi-set)

Käsittää altistuksen aina 8 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin

PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteet-ti- ja lasinpuhdistusaineet)

PC24_1 Nesteet

PC24_3 Suihkutteet

Käsittää altistuksen aina 0.2 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet

Käsittää altistuksen aina 0.5 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit

PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit

PC9c Sormivärit

Käsittää altistuksen aina 2.2 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoai-neet)

PC9b_3 Muovailuvaha

Käsittää altistuksen aina 2 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC9b_1 Täyteaineet ja kitit

Käsittää altistuksen aina 4 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet

Käsittää altistuksen aina 2.5 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC38 Hitsaus- ja juotostuotteet, sulatetuotteet

Käsittää altistuksen aina 1 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC3_1 Ilmanhoitotuotteet, välittömästi vaikuttavat (aerosolisuihkut-teet) Kattaa käytön ... saakka4 käyttöä per päivä.

PC3_2 Ilmanhoitotuotteet, jatkuvavaikutteiset (kiinteät ja nestemäi-set) PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC4_3 Lukkosula PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet PC9b_3 Muovailuvaha PC9c Sormivärit PC38 Hitsaus- ja juotostuotteet, sulatetuotteet Kattaa käytön ... saakka1 käyttöä per päivä.

PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit PC24_3 Suihkutteet Kattaa käytön ... saakka6 kertaa vuodessa.

PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet) PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteet-ti- ja lasinpuhdistusaineet) Kattaa käytön ... saakka125 kertaa vuodessa.

PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit PC24_1 Nesteet Kattaa käytön ... saakka4 kertaa vuodessa.

PC9a_3 Aerosoliruiskepullo Kattaa käytön ... saakka2 kertaa vuodessa.

PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoai-neet) Kattaa käytön ... saakka3 kertaa vuodessa.

PC9b_1 Täyteaineet ja kitit PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet Kattaa käytön ... saakka12 kertaa vuodessa.

PC24_2 Tahnat Kattaa käytön ... saakka10 kertaa vuodessa.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Use in Cleaning Agents, Consumer

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat

PC3_2 Ilmanhoitotuotteet, jatkuvavaikutteiset (kiinteät ja nestemäiset) PC3_1 Ilmanhoitotuotteet, välittömästi vaikuttavat (aerosolisuihkut-teet) PC9b_1 Täyteaineet ja kitit Kattaa ihoalueen, jonka koko on 35 cm².
PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteen (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit Kattaa ihoalueen, jonka koko on 428 cm².
PC4_3 Lukkosula Kattaa ihoalueen, jonka koko on 214 cm².
PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet) PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet) PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet Kattaa ihoalueen, jonka koko on 857 cm².
PC9a_3 Aerosoliruiskepullo PC9b_3 Muovailuvaha PC9c Sormivärit Kattaa ihoalueen, jonka koko on 254 cm².
PC24_1 Nesteet PC24_2 Tahnat Kattaa ihoalueen, jonka koko on 468 cm².
PC24_3 Suihkutteen Kattaa ihoalueen, jonka koko on 428 cm².

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

| | |
|--------------------|---|
| Lämpötila | aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu). |
| Huoneen koko: | Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 20 m ³ . Jos ei muuta mainittu. |
| Ilmanvaihtokerroin | Kattaa käytön kotitalouksille tyypillisellä tuuletuksella. Jos ei muuta mainittu. PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC4_3 Lukkosula PC9a_3 Aerosoliruiskepullo Kattaa käytön yhden auton tallissa (34 m ³), jossa on tyypillinen ilmanvaihto. |

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

| | |
|-------------------------|---|
| Arviointimenetelmä | Käytetty CHESAR-mallia. |
| ympäristön altistuminen | makea vesi: Altistuminen 0.00031 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.0017 makean veden sedimentti: Altistuminen 0.006 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.0061 merivesi: Altistuminen 0.0000286 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.0016 meriveden sakka: Altistuminen 0.000573 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.0058 Maatalous maaperä: Altistuminen 0.000176 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.0020 STP: Altistuminen 0.000376 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0000001056 |

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Use in Cleaning Agents, Consumer

Altistuminen

PC3_1 Ilmanhoitotuotteet, välittömästi vaikuttavat (aerosolisuihkut-teet)
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.0386 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00108
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 4.13 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.689

PC3_2 Ilmanhoitotuotteet, jatkuvavaikutteiset (kiinteät ja nestemäi-set)
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.165 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00462
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.518 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.0863

PC4_1 Auton ikkunoiden pesu
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.000102 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00000285
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.621 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.103

PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 1.28 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0358
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 4.34 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.723

PC4_3 Lukkosula
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.142 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00397
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 5.29 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.881

PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.672 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0188
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.0622 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.0103

PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet)
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.267 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00747
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 4.35 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.253

PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet)
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.287 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00803
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 4.34 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.253

PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.27 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00756
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.217 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.000398

PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.393 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.011
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.809 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.00214

PC9a_3 Aerosoliruiskepullo
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.0181 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.000507
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 1.95 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.00163

PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet)
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.176 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00492
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 2.24 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.00306

PC9b_1 Täyteaineet ja kitit
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.176 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00492
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.103 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.000568

PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.808 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0226
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.0821 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.00045

PC9b_3 Muovailuvaha
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 2.42 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0677
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 2.21 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.368

PC9c Sormivärit
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 3.05 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.0854
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 1.62 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.27

PC24_1 Nesteet
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.0202 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.000565
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0.679 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.00123

PC24_2 Tahnat
Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.19 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.00532
Kuluttaja - dermaali : altistuminen 4.41 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.02

Use in Cleaning Agents, Consumer

PC24_3 Suihkutteet

Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 0.0282 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.000789

Kuluttaja - dermaali : altistuminen 4.35 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0.0119

PC38 Hitsaus- ja juotostuotteet, sulatetuotteet

Kuluttaja - inhalatiivinen : altistuminen 3.75 mg/m³, DNEL 35.7 mg/m³, RCR 0.105

Kuluttaja - dermaali : altistuminen 0 mg/kg/day, DNEL 6 mg/kg/day, RCR 0

Altistumisskenaario
Use in Personal care products, Consumer

Altistumisskenaarion identiteetti

| | |
|---------------------------|---|
| Tuotenimi | n-Butyl Acetate |
| REACH rekisteröintinumero | 01-2119485493-29-XXXX |
| CAS-nro | 123-86-4 |
| EY-nro | 204-658-1 |
| Toimittaja | Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com |

1. Altistumisskenaarion otsikko

| | |
|-----------------------------|---|
| Päinimeke | Use in Personal care products, Consumer |
| Työstöala | Kuluttajan käyttävät esim. kosmetiikka-/vartalonhoitotuotteissa ja hajusteissa. huomaa: kosmetiikka- vartalonhoitotuotteille riskiarvioita vaaditaan REACH:n mukaisesti vain ympäristölle, koska terveysaspektit on katettu muiden lakien alla. |
| Tuotekategoriat [PC]: | PC28 Parfyymit ja hajusteet PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet |
| Pääsektori | SU21 Kuluttajakäytöt |
| <u>Ympäristö</u> | |
| Ympäristöpäästöluokat [ERC] | ERC8a Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |

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

| | |
|----------|---|
| Olomuoto | Neste, höyrynpaine > 10 Pa. Aine on ainutlaatuinen rakenne. Helposti biohajoava. |
|----------|---|

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

| | |
|---------------|--|
| Laimentaminen | Paikallinen makean veden laimennuskerroin:10 Paikallinen meriveden laimennuskerroin:100 |
|---------------|--|

Riskinhallintatoimenpiteet

| | |
|----------------------------|----------------|
| Jätevesipuhdistamon tyyppi | Kommunaali STP |
|----------------------------|----------------|

Use in Personal care products, Consumer

Tiedot oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
jätevedenpuhdistamosta Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 89.4%
(STP)

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat hävitä tyhjat säiliöt ja jätteet turvallisesti. kerää jätteet talteen ja hävitä paikallisten sääntöjen mukaisesti.

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

Ei-teollisen pitoisuuden tarkastus

REACH-säännösten (EY) nro 1907/2006 artikkelin 14 (5b) mukaan ei tarvitse määrittää altistusarvioita ja riskikuvausta ihmisen terveyttä kohtaan kosmeettisissa tuotteissa, jotka kuuluvat säännösten 76/768/ETY piiriin.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty CHESAR-mallia.

ympäristön altistuminen
makea vesi: Altistuminen 0.006 mg/l, PNEC 0.18 mg/l, RCR 0.0333
makean veden sedimentti: Altistuminen 0.128 mg/kg, PNEC 0.981 mg/kg, RCR 0.0001306
merivesi: Altistuminen 0.000638 mg/l, PNEC 0.018 mg/l, RCR 0.0354
meriveden sakka: Altistuminen 0.013 mg/kg, PNEC 0.0981 mg/kg, RCR 0.0001327
Maatalous maaperä: Altistuminen 0.023 mg/kg, PNEC 0.0903 mg/kg, RCR 0.0002556
STP: Altistuminen 0.061 mg/l, PNEC 35.6 mg/l, RCR 0.0017

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

REACH-säännösten (EY) nro 1907/2006 artikkelin 14 (5b) mukaan ei tarvitse määrittää altistusarvioita ja riskikuvausta ihmisen terveyttä kohtaan kosmeettisissa tuotteissa, jotka kuuluvat säännösten 76/768/ETY piiriin.