



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE NESSOL Hexane

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	NESSOL Hexane
Kemiallinen nimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
Tuotenumero	ID 10566
Sisäinen tunniste	135150
synonyymit; kauppanimi	Edellinen kauppanimi: NESSOL LIAV 75.
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008

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

Tunnistetut käytöt	Aineen valmistus, Käyttö väli tuotteena, Aineen jakelu, Formulointi sekä aineiden ja seosten (uudelleen)pakkaaminen, Käyttö pinnoitteissa Käyttö puhdistusaineissa Käyttö öljy- ja kaasukentillä porauksessa ja tuotannossa Voiteluaineet Vaahdotusaineet (blowing agents) Käyttö maatalouskemikaaleissa Käyttö polttoaineena, Toiminnallinen neste (functional fluid) Muu kuluttajakäyttö Käyttö laboratorioissa Kumin tuotanto ja prosessointi Polymeerien prosessointi Kaivoskemikaalit
--------------------	--

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja	Neste Oyj Keilaranta 21, Espoo, PL 95, FIN-00095 NESTE Puh. +358 10 45811 SDS@neste.com (kemikaaliturvallisuus)
------------	--

1.4. Hätäpuhelinnumero

Kansallinen hätäpuhelinnumero	09-471 977 (suora) tai 09-4711 (vaihe) Myrkytystietokeskus
-------------------------------	--

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (EY 1272/2008)

Fyysiset vaarat	Flam. Liq. 2 - H225
Terveyshaitat	Skin Irrit. 2 - H315 Repr. 2 - H361 STOT SE 3 - H336 STOT RE 2 - H373 Asp. Tox. 1 - H304
Ympäristövaarat	Aquatic Chronic 2 - H411

2.2. Merkinnät

Piktogrammi



Huomiosana

Vaara

NESSOL Hexane

Vaaralausekkeet	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H315 Ärsyttää ihoa. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä. H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P261 Vältä höyryn/ suihkeen hengittämistä. P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin. P331 Ei saa oksennuttaa. P280 Käytä suojakäsineitä.
Sisältää	Hiilivedyt, C6, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, n-heksaanirikas

2.3. Muut vaarat

Muut vaarat	Haihtuva neste., Höyryt saattavat kerääntyä lattialle ja matalille alueille., Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa., Höyryt saattavat ärsyttää kurkkua/hengityselimiä., Maaperän ja pohjaveden saastumisvaara.
--------------------	--

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Hiilivedyt, C6, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, n-heksaanirikas	100 %
CAS-nro: —	REACH rekisteröintinumero: 01-2119474209-33-XXXX
Luokitus	
Flam. Liq. 2 - H225	
Skin Irrit. 2 - H315	
Repr. 2 - H361	
STOT SE 3 - H336	
STOT RE 2 - H373	
Asp. Tox. 1 - H304	
Aquatic Chronic 2 - H411	

Kaikkien R-lausekkeiden ja vaaralausekkeiden tekstit on esitetty kokonaisuudessaan osassa 16.

Koostumustiedot	Bentseeni (CAS 71-43-2) < 0,1 %. n-heksaani (CAS 110-54-3) tyypillinen arvo ~ 35 wt-%.
------------------------	---

Muut tiedot	Identiteetti EU:n ulkopuolella (CAS-numero ja aineosan nimi):, 64742-49-0, Naphta (petroleum), hydrotreated, light., Edellinen EY-numero:., 265-151-9.
--------------------	--

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.
Nieleminen	Älä oksennuta. Hakeudu lääkäriin välittömästi.

NESSOL Hexane

Ihokosketus Huuho saastunut vaatetus ja iho välittömästi runsaalla vedellä ennen vaatetuksen riisumista. Pese iho läpikotaisin saippualla ja vedellä. Hakeudu lääkäriin jos ärsytys jatkuu pesun jälkeen.

Silmäkosketus Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu lääkäriin jos ärsytys jatkuu pesun jälkeen.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleistä tietoa Höyryt korkeina pitoisuuksina ovat huumaavia. Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, päänsärkyä, huimausta ja huumautumista. Kaasut tai höyryt korkeissa pitoisuuksissa saattavat ärsyttää hengityselimiä. Ärsyttää ihoa. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. Keuhkoihin pääsy nielemisen tai oksentamisen yhteydessä saattaa aiheuttaa kemiallisen keuhkotulehduksen. Saattaa vahingoittaa elimiä (Hermosto) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (n-heksaani)

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet Vesisumu, vaahto, jauhe tai hiilidioksidi.

Epäsopivat sammutusaineet Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityisvaarat Helposti syttyvä neste ja höyry. Säiliöt voivat haljeta räjähdysmäisesti tai räjähtää kuumennettaessa liiallisen paineen muodostumisen vuoksi. Vakava räjähdysvaara kun höyryt altistuvat liekeille.

Haitalliset palamistuotteet Hiilidioksidi (CO₂). Hiilimonoksidi (CO).

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojatoimet sammutustoimien aikana Viilennä kuumuudelle altistuneet astiat vesisuihkulla ja siirrä pois paloalueelta, mikäli tämä voidaan tehdä turvallisesti. Estettävä sammutusvesien pääsy saastuttamaan pinta- tai pohjavesiä.

Erityiset suojavälineet palomiehille Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatimet, suojarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Kaikissa toimenpiteissä on käytettävä riittäviä suojarusteita.

Muille kuin pelastushenkilökunnalle Pysytele tuulen yläpuolella välttääksesi hengittämästä kaasuja, höyryjä ja savua.

Pelastushenkilökunnalle Asiattomien pääsy estettävä. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lähellä maata ja matkustaa pitkiäkin matkoja syttymispaikasta ja leimahtaa. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta. Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Vältettävä päästämistä ympäristöön. Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäreihin ja vesistöihin. Ilmoita viranomaisille jos ympäristön saastumista ilmenee (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Maaperän ja pohjaveden saastumisvaara.

NESSOL Hexane

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet Aloitetaan välittömästi nestemäisen tuotteen ja likaantuneen maan talteenotto. Suuret vuodot tulee koota mekaanisesti (poistaa pumppaamalla) hävittämistä varten. Pienet vuodot: Imeytä vuoto hiekkaan tai muuhun inerttiin imeytysaineeseen. Huomioitava tuotteen aiheuttama palo- ja terveysvaara.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Henkilökohtaiset suojaimet, katso kohta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet Materiaali on staattinen varaaja. Vältettävä kuumuutta, liekkejä ja muita sytytyslähteitä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi. Kaikki käsittely tulee suorittaa ainoastaan hyvin ilmastoidussa tilassa. Pyritään välttämään tuotteen haihtumista käsittelyn ja siirtojen yhteydessä. Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia ja/tai kohdepoistoa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese kädet ja kaikki muut saastuneet kehon osat saippualla ja vedellä ennen poistumista työkohteesta. **SÄILIÖTÖISSÄ NOUDATETTAVA ERITYISOHJEITA** (hapen syrjäytymisen ja hiilivetyjen vaara).

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet Palavien nesteiden varasto. Varastoi paikallisten määräysten mukaan. Säilytettävä tiiviisti suojettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Varastoi rajatulla eristetällä alueella estääksesi päästöjen pääsyn viemäriin ja/tai vesistöihin. Mahdollisiin vuotoihin varaudutaan esim. keräysaltailla, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystyksellä ja viemäroinnillä. Soveltuvat astiamateriaalit: Ruostumaton teräs. Hiiliteräs. Polytetrafluorieteeni (PTFE, Teflon). Polypropeeni Polyeteeni. Epäsopivat säiliömateriaalit: Butyylikumi. Kumi (luonnon, lateksi). EPDM (ethylene-propylene-diene monomer). Polystyreeni

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö(t) Ei tunnettu.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Ainesosien tiedot Heksaani, paitsi n-heksaani: 500 ppm (8h), 1800 mg/m³ (8 h), 630 ppm (15 min), 2300 mg/m³ (15 min) HTP 2016/FIN
n-Heksaani: 20 ppm (8h), 72 mg/m³ (8h), HTP 2016/FIN, EU OELV (EC/2006/15).

Liutobensiinit, ryhmä 4: 100 mg/m³ (8h), HTP 2016/FIN.
Hiilivedyille voidaan soveltaa niiden yksittäisiä raja-arvoja.

PNEC Ei saatavilla.

Hiilivedyt, C6, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, n-heksaanirikas

NESSOL Hexane

DNEL	Työntekijät - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 93 mg/m ³
	Työntekijät - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 13 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 20 mg/m ³
	Kuluttaja - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 7 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja - Suun kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 6 mg/kg painokiloa kohti päivässä

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet	Kaikki käsittely tulee suorittaa ainoastaan hyvin ilmastoidussa tilassa. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimeja ja/tai kohdepoistoa. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.
Silmien/kasvojen suojaus	Tiukasti istuvat suojalasit.
Käsiensuojaus	Käytä suojakäsineitä. Suositellaan, että käsineet on valmistettu seuraavista materiaaleista: Nitrilikumi. Valittujen käsineiden läpäisy aika tulee olla vähintään 8 tuntia. Suojausluokka 6. Suojakäsineet standardien EN 420 ja EN 374 mukaiset. Suojakäsineet on vaihdettava säännöllisesti.
Muut ihon ja kehon suojamenetelmät	Tarvittaessa suojavaatetus. Käytä antistaattista suojavaatetusta jos on olemassa staattisen sähkön aiheuttama syttymisvaara.
Hengityksensuojaus	Suodatinsuojain/puolinaamari Kaasusuodatin, tyyppi A2. Suodatinsuojainta voi käyttää enintään 2 tuntia kerrallaan. Suodatinsuojaimia ei saa käyttää vähähappisissa olosuhteissa (< 19 til.-%). Suurissa pitoisuuksissa on käytettävä hengityslaitteita (paineilma- tai raitisilma). Suodatin on vaihdettava riittävän usein. Hengityksensuojaimet standardien EN 140 ja EN 141 mukaiset.
Ympäristövahinkojen ehkäiseminen	Mahdollisiin vuotoihin varaudutaan esim. keräysaltailla, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystyksellä ja viemäröinnillä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkomuoto	Liikkuva neste.
Väri	Kirkas.
Haju	Hiilivedyt. Mieto.
Hajukynnys	-
pH	-
Sulamispiste	(Melting/pour point) < -20°C (ASTM D 5950)
Kiehumispiste ja alue	63 - 75°C (EN ISO 3405)
Leimahduspiste	-20°C (DIN 51755)
Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Alempi syttymis-/räjähdysraja: 1,2 % (laskennallinen) Ylempi syttymis-/räjähdysraja: 8,3 % (laskennallinen)
Höyrynpaine	19 - 50 kPa @ 25°C (ESIG tool) ~ 42 kPa @ 38°C 66 kPa @ 50°C
Höyryn tiheys	~ 3 (Ilma = 1.0)
Suhteellinen tiheys	0,67 - 0,70 @ 15/4°C (ISO 12185)

NESSOL Hexane

Liukoisuus	Tuote on huonosti veteenliukeneva. (< 50 mg/l; 20 oC)
Jakautumiskerroin	log Kow: 3,7...4,1 log Pow: ~ 4
Itsesyttymislämpötila	> 200°C (ASTM E 659)
Hajoamislämpötila	-
Viskositeetti	Kinemaattinen viskositeetti < 2 mm ² /s @ 40°C ; 0,4 - 0,7 mm ² /s @ 20°C (ASTM D 445/20oC) Dynaaminen viskositeetti < 50 mPa s @ 20°C
Räjähätävät ominaisuudet	Ei pidetä räjähtävänä.
Hapettavat ominaisuudet	Ei täytä luokituksen hapettava tunnusmerkkejä.

9.2. Muut tiedot

Muut tiedot	Surface tension 18-20 mN/m.
Molekyylipaino	85,2

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Ei tunnettuja reaktiivisuusvaaroja liittyen tähän tuotteeseen.
----------------------	--

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys	Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa ja käytettäessä kuten suositeltu.
-----------------	--

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei tunnettuja haitallisia reaktioita.
--	---------------------------------------

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Pidä erillään kuumuudesta, kipinöistä ja avoimista liekeistä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.
-------------------------------	--

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Hapettavat aineet.
--------------------------------	--------------------

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet	Ei tunnettu.
-------------------------------------	--------------

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Myrkylliset vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
--------------------------------	--

Ihosityttövyys/ihoärsytys

Skin corrosion/irritation	Ärsyttää ihoa. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
----------------------------------	---

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 429).
---------------------------	--

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 471, 473, 476).
Genotoksisuus - in vivo	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 475, 478)

NESSOL Hexane

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Saataavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 451)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. (n-heksaani) (OECD 416)

Myrkyllisyys lisääntymiselle - kehitys Saataavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. (OECD 414)

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, päänsärkyä, huimausta ja huumautumista. Narkoottinen suurina pitoisuuksina.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus Saattaa vahingoittaa elimiä (Hermosto) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (OECD 413) (n-heksaani)

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Keuhkoihin pääsy nielemisen tai oksentamisen yhteydessä saattaa aiheuttaa kemiallisen keuhkotulehduksen.

Yleistä tietoa

Pitkäaikainen liika-altistuminen voi aiheuttaa ääreishermoston vaurioita (n-heksaani). Neurologisista sairauksista kärsivien tulee välttää altistumista aineelle

Aineosien myrkyllisyystiedot

Hiilivedyt, C6, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, n-heksaanirikas

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ 16750 mg/kg, Suun kautta, Rotta (OECD 401)

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) LD₅₀ 3350 mg/kg, Ihon kautta, Kani (OECD 402)

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) LC₅₀ 259000 mg/m³, Hengitettynä, Rotta (4h) (OECD 403)

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Aineosien ekologiset tiedot

Hiilivedyt, C6, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, n-heksaanirikas

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Akuutti myrkyllisyys - kalat LL₅₀, 96 tuntia: 13,4 mg/l, Kalat (QSAR)

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt EL50, 48 tuntia: 23,4 mg/l, (QSAR)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EL50, 72 tuntia: 9,9 mg/l, Levät (QSAR)

NESSOL Hexane

Krooninen myrkyllisyys vesieläille

Krooninen myrkyllisyys - kala varhaisessa elämänvaiheessa NOELR, 28 päivää: 2,99 mg/l, Kalat (QSAR)

Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesieläöt NOELR, 21 päivää: 5,2 mg/l, (QSAR)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Valokemiallinen muuntuminen Tuote sisältää haihtuvia aineita, jotka voivat levitä ympäröivään ilmaan. Voi hajota valon vaikutuksesta ilmakehässä.

Pysyvyys (hydrolyysi) Ei merkittäviä reaktioita vedessä.

Aineosien ekologiset tiedot

Hiilivedyt, C6, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, n-heksaanirikas

Biohajoavuus Nopeasti hajoava (OECD 301F)

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Biokertyminen on epätodennäköistä. (QSAR)

Jakautumiskerroin log Kow: 3,7...4,1
log Pow: ~ 4

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Haihtuva. Haihtuminen on nopein ja merkittävin häviämisprosessi pintavedessä ja maaperässä. Tuote voi läpäistä maaperän ja kulkeutua pohjaveden pinnalle. Tuote sisältää aineita, jotka sitoutuvat hiukkasiin ja säilyvät maaperässä.

Adsorptio- ja desorptiokerroin Log Koc = 3,34 (n-heksaani)

Henryn lain vakio KH = 1,8 atm m³/mol (n-heksaani)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Ei tunnettu.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Yleistä tietoa Jäte on luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi.

Hävitysmenetelmät Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan. Käsiteltäessä jätettä, varotoimia koskien tuotteen käsittelyä tulee noudattaa. Noudata varovaisuutta käsiteltäessä tyhjiä astioita, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu läpikotaisin. Jätepakkaukset tulee kerätä uudelleenkäyttöön tai kierrätykseen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

YK nro. (ADR/RID) 1208

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

NESSOL Hexane

Oikea kuljetusnimike (ADR/RID) HEKSAANIT

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID luokka 3

14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID pakkausryhmä II

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava
MARINE POLLUTANT

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Vaaran tunnusnumero (ADR/RID) 33

Tunnelirajoituskoodi (D/E)

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina liitteen II Bulk (MARPOL 73/78, Annex II): Hexane (all isomers). Alustyyppi: 2 Saastumisluokka: Cat Y
MARPOL 73/78 ja IBC koodin mukaisesti According to MARPOL: "Non-solidifying substance"

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-lainsäädäntö Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu).
Komission asetus (EU) N: o 2015/830 28. toukokuuta 2015.
Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuus selvitys on suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet Säädökset, tietokannat, kirjallisuus, omat tutkimukset. Kemikaaliturvallisuusraportti Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich, 2012.

Version kommentit Päivitetty, kohdat: 1-3, 9, 14, Altistumisskenaariot (uusi ohjelmisto on otettu käyttöön) Tuotteen nimimuutos.

Viimeinen muutospäivä 27.11.2017

Edellinen päivämäärä 1.6.2015

KTT numero 5963

Täydelliset vaaralausekkeet H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315 Ärsyttää ihoa.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

NESSOL Hexane

Altistumisskenaario

Aineen valmistus - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Aineen valmistus - Teollinen käyttö
Työstöala	Aineen valmistus tai käyttö prosessikemikaali tai uuttamisaine suljetuissa tai koteloituissa järjestelmissä. kattaa satunnaiset altistumiset kierrätettäessä/hyödynnettäessä, materiaalia siirrettäessä, varastoitaessa ja näytteenotossa ja siihen liittyvissä laboratorio-, kunnossapito- ja lastaustöissä (mukaan lukien meri-/sisävesialukset, maantie-/rautatiekuljetukset ja bulkkisäiliöt).
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Ympäristö	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC1 Aineen valmistus ERC4 Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 1.1.v1
Työntekijä	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC15 Käyttö laboratorioaineena

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 15,000
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 15,000
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 51 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 300 päivät/vuotta

Aineen valmistus - Teollinen käyttö

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästäjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 5.0E-02
Päästökerroin - vesi	Päästäjakeet jäteveeten prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):3.0E-04
Päästökerroin - maaperä	Päästäjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-04

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Poistotehokkuus (kokonaisuudessaan): 96.2% Suurin sallittu paikallinen tonnistot (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 720 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 10 000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 90%.
Vesi	ympäristövaarat liittyvät makean veden sedimentti Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 45.8. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeten tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.
maaperä	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Valmistuksen aikana ei synny ainejätettä.
---------------------------	---

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	Valmistuksen aikana ei synny ainejätettä.
-----------------------------	---

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
------------------	---

Aineen valmistus - Teollinen käyttö

Lämpötila

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Jatkuva prosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

.

Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

.

Prosessinäyte

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

.

Laboratoriotoinnnot

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

.

Irtotavaran siirto

(avoimet järjestelmät)

Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

.

Irtotavaran siirto

(suljetut järjestelmät)

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

.

Laitteen puhdistus ja huolto

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

.

Varastointi

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

.

Varastointi

Jatkuva prosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

Aineen valmistus - Teollinen käyttö

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön pääättelemiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

Käyttö väli tuotteena - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö väli tuotteena - Teollinen käyttö
Työstöala	Käyttö väliaineena suljetuissa tai koteloituissa järjestelmissä (ei liity tiukasti valvottuihin olosuhteisiin). kattaa satunnaiset altistumiset kierrätettäessä/hyödynnettäessä, materiaalia siirrettäessä, varastoitaessa ja näytteenotossa ja siihen liittyvissä laboratorio-, kunnossapito- ja lastaustöissä (mukaan lukien meri-/sisävesialukset, maantie-/rautatiekuljetukset ja bulkkisäiliöt).
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC6a Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (väli tuotteiden käyttö)
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 6.1a.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC15 Käyttö laboratorioaineena

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 250
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 250
Suurin päivittäinen tonnistoa alueella: 13 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 20 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Käyttö välituotteena - Teollinen käyttö

Päästökerroin - ilma	Päästökäytöt ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-02
Päästökerroin - vesi	Päästökäytöt jätevedeen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 3.0E-04
Päästökerroin - maaperä	Päästökäytöt maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-03

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.
----------------------	--

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 140 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000
--	---

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 80%.
Vesi	ympäristövaarat liittyvät makean veden sedimentti Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 56.7. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jätevedeen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.
maaperä	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.
---------------------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.
-----------------------------	--

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieneiaa.
------------------	--

Käyttö välituotteena - Teollinen käyttö

Lämpötila

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Käyttö välituotteena - Teollinen käyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
Jatkuva prosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
Eräprosessi

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

.

Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)
Eräprosessi

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

.

Prosessinäyte

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

.

Laboratoriotoinnatt

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

.

Irtotavaran siirto
(avoimet järjestelmät)

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

.

Irtotavaran siirto
(suljetut järjestelmät)

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

.

Laitteen puhdistus ja huolto

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

.

Varastointi

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

.

Varastointi

Jatkuva prosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Käyttö välituotteena - Teollinen käyttö

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario Aineen jakelu - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Aineen jakelu - Teollinen käyttö
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 laboratoriotoinnot.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC1 Aineen valmistus ERC2 Valmisteiden formulointi ERC3 Formulointi materiaaleissa ERC4 Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana ERC5 Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC6a Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (väli tuotteiden käyttö) ERC6b Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö ERC6c Monomeerien teollinen käyttö kestämuovien valmistuksessa ERC6d Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 1.1b.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC8a Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC15 Käyttö laboratorioaineena

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

Aineen jakelu - Teollinen käyttö

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 600
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 1.2
 Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 60 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
 Päästöpäivät: 20 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-03
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jätevedeen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-05
Päästökerroin - maaperä	Päästöjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-05

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 210 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 90%.
Vesi	ympäristövaarat liittyvät makea vesi Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jätevedeen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.
maaperä	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Ulkoisen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

Tuotteen ominaisuudet

Aineen jakelu - Teollinen käyttö

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).
<u>Käytön tiheys ja kesto</u>	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).
<u>muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen</u>	
Ympäristö	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
Lämpötila	oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).
<u>Riskinhallintatoimenpiteet</u>	

Aineen jakelu - Teollinen käyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
Jatkuva prosessi

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
Eräprosessi

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)
Eräprosessi

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

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

Prosessinäyte

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Laboratoriotoinnnot

käsittele savukaapissa tai poistoilmaimussa.

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

Irtotavaran siirto

(suljetut järjestelmät)

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Irtotavaran siirto

(avoimet järjestelmät)

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.
siirtolinjat tulee puhdistaa ennen irtikytkemistä.

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

Tynnyrien ja pienten pakkausten täyttäminen

Astiat/tölkit tulee täyttää erityisillä täyttöasemilla, joissa on paikallinen poistoimu.

Laitteen puhdistus ja huolto

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

Aineen jakelu - Teollinen käyttö

Varastointi
säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

Varastointi
Jatkuva prosessi
Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.
säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön pääättelemiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

Formulointi sekä aineiden ja sekoitusten (uudelleen)pakkaaminen - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Formulointi sekä aineiden ja sekoitusten (uudelleen)pakkaaminen - Teollinen käyttö
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:
Ympäristö	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Valmisteiden formulointi
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 2.2.v1
Työntekijä	
Prosessikategoriat	<p>PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa</p> <p>PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista</p> <p>PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)</p> <p>PROC4 Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus</p> <p>PROC5 Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus)</p> <p>PROC8a Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa</p> <p>PROC8b Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa</p> <p>PROC9 Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)</p> <p>PROC14 Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiotäyttöä tai pelletöimällä</p> <p>PROC15 Käyttö laboratorioaineena</p>

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 310
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 310
 Suurin päivittäinen tonnistotus alueella: 3.1 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Formulointi sekä aineiden ja sekoitusten (uudelleen)pakkaaminen - Teollinen käyttö

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 100 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästökäyköt ilmaan prosessista (tyypillisen paikalla tehdyn RMM:n jälkeen, noudattaen EU Solvent Emissions Directive -vaatimuksia):2.5E-02
Päästökerroin - vesi	Päästökäyköt jäteveeten prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):2.0E-04
Päästökerroin - maaperä	Päästökäyköt maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-04

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Paikallinen makean veden laimennuskertoim:10 Paikallinen meriveden laimennuskertoim:100
----------------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 220 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 0%.
Vesi	ympäristövaarat liittyvät makean veden sedimentti Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeten tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.
maaperä	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Ulkoisen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoisen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

Formulointi sekä aineiden ja sekoitusten (uudelleen)pakkaaminen - Teollinen käyttö

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Lämpötila

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Formulointi sekä aineiden ja sekoitusten (uudelleen)pakkaaminen - Teollinen käyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)
Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Eräprosessit korkeammissa lämpötiloissa
Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella).
Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Prosessinäyte
Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Prosessinäyte
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Laboratoriotoinnot
Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Irtotavaran siirto
Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Sekoitustoiminnot
(avoimet järjestelmät)
Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Manuaalinen
Astioista siirtäminen/kaataminen
Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Tynnyrien/erien siirrot
Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä
käsittele ainetta suurilta osin suljetussa järjestelmässä, jossa on poistoilmalaite.

Formulointi sekä aineiden ja sekoitusten (uudelleen)pakkaaminen - Teollinen käyttö

Tynnyrien ja pienten pakkausten täyttäminen
Astiat/tölkit tulee täyttää erityisillä täyttöasemilla, joissa on paikallinen poistoimu.

Laitteen puhdistus ja huolto
sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

Varastointi
säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

Varastointi
Jatkuva prosessi
Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

Käyttö pinnoitteissa - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö pinnoitteissa - Teollinen käyttö
Työstöala	Kattaa käytön päällysteissä (maaleissa, musteissa, kiinnitysaineissa yms.) mukaan lukien altistumiset käytön aikana (mukaan lukien materiaalin vastaanotto, valmistelu ja irto- ja puoli-irtotavaran siirto, levittäminen suihkuttamalla, telalla, manuaalisella ruiskuttamisella, kastamisella, läpjuokuttamalla, tuotantolinjoilla sekä kalvonmuodostuksella) ja laitteen puhdistus, huolto ja siihen liittyvät laboratoriotyöt.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 4.3a.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	<p>PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa</p> <p>PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista</p> <p>PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)</p> <p>PROC4 Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus</p> <p>PROC5 Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus)</p> <p>PROC7 Spray-prosessit teollisessa ympäristössä ja käytössä</p> <p>PROC8a Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa</p> <p>PROC8b Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa</p> <p>PROC9 Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)</p> <p>PROC10 Liimojen ja muiden päällysteiden rullaaminen tai raaputtaminen.</p> <p>PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla</p> <p>PROC14 Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä</p> <p>PROC15 Käyttö laboratorioaineena</p>

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

Käyttö pinnoitteissa - Teollinen käyttö

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 830
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 830
 Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 42 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
 Päästöpäivät: 20 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.98
Päästökerroin - vesi Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 7.0E-04
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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2%
 Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2%
 Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 62 tonni/päivä
 Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 90%.

Vesi ympäristövaarat liittyvät makean veden sedimentti Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle ei jätevedenkäsittelyä tarvita paikan päällä. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 94.3. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

maaperä Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

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

Tuotteen ominaisuudet

Käyttö pinnoitteissa - Teollinen käyttö

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).
<u>Käytön tiheys ja kesto</u>	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).
<u>muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen</u>	
Ympäristö	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
Lämpötila	oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).
<u>Riskinhallintatoimenpiteet</u>	

Käyttö pinnoitteissa - Teollinen käyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

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

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
näytteenotolla

Käyttö suljetuissa järjestelmissä

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Kalvon muodostuminen - pikakuivaus, jälkikovettuminen ja muut teknologiat
Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella).

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Sekoitustoiminnot
(suljetut järjestelmät)

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Kalvon muodostuminen - ilmakeivaus

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Materiaalin valmistelu käyttöä varten

Sekoitustoiminnot
(avoimet järjestelmät)

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Suihkuttaminen (automaattinen/robottiohjattu)

suorita tuuletetussa kaapissa laminaari-ilmavirrassa.

suihkutus käsin

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

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

Materiaalin siirrot

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.
siirtolinjat tulee puhdistaa ennen irtikytkemistä.

, tai:

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

siirtolinjat tulee puhdistaa ennen irtikytkemistä.

Käyttö pinnoitteissa - Teollinen käyttö

Materiaalin siirrot

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. siirtolinjat tulee puhdistaa ennen irtikytkemistä.

Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksettamalla minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Upottaminen ja kaataminen

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Laboratoriotoinninnat

Astiat/tölkkit tulee täyttää erityisillä täyttöasemilla, joissa on paikallinen poistoimu.

Materiaalin siirrot

Tynnyrien/erien siirrot

Astioista siirtäminen/kaataminen

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

, tai:

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

Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

, tai:

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

Laitteen puhdistus ja huolto

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

Varastointi

muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä

Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Käyttö pinnoitteissa - Teollinen käyttö

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

Käyttö pinnoitteissa - Ammattikäyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö pinnoitteissa - Ammattikäyttö
Työstöala	Kattaa käytön päällysteissä (maaleissa, musteissa, kiinnitysaineissa yms.) mukaan lukien altistumiset käytön aikana (mukaan lukien materiaalin vastaanotto, varastointi, valmistelu ja irtto- ja puoli-irtotavaran siirto, levittäminen ruiskuttamalla, telalla, siveltimellä ja manuaalinen ruiskuttaminen tai samantapaiset menetelmät sekä kalvonmuodostus) ja laitteen puhdistus, huolto ja siihen liittyvät laboratoriotyöt.
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8d Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 8.3b.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus) PROC8a Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC10 Liimojen ja muiden päällysteiden rullaaminen tai raaputtaminen. PROC11 Spray-prosessit teollisen ympäristön ja/tai käytön ulkopuolella. PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC15 Käyttö laboratorioaineena PROC19 Käsinsekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojarusteet

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

Käyttö pinnoitteissa - Ammattikäyttö

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 400
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 0.2
 Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 0.55 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
 Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma Päästäjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.98
Päästökerroin - vesi Päästäjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01
Päästökerroin - maaperä Päästäjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2%
 Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2%
 Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 1.4 tonni/päivä
 Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti N/A%.

Vesi ympäristövaarat liittyvät makea vesi Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

maaperä Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitettun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

Käyttö pinnoitteissa - Ammattikäyttö

höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).
<u>Käytön tiheys ja kesto</u>	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).
<u>muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen</u>	
Ympäristö	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
Lämpötila	oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).
<u>Riskinhallintatoimenpiteet</u>	

Käyttö pinnoitteissa - Ammattikäyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

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

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä

Käyttö suljetuissa järjestelmissä

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

, tai:

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

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Käyttö suljetuissa järjestelmissä

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

, tai:

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

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Materiaalin valmistelu käyttöä varten

Käyttö suljetuissa eräprosesseissa

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

, tai:

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

Kalvon muodostuminen - ilmakehitys

Ulkona

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Aineen pitoisuus tuotteessa saa olla enintään 50%.

, tai:

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

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

Kalvon muodostuminen - ilmakehitys

Sisällä

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Aineen pitoisuus tuotteessa saa olla enintään 50%.

, tai:

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

Materiaalin valmistelu käyttöä varten

Sisällä

Käyttö pinnoitteissa - Ammattikäyttö

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Aineen pitoisuus tuotteessa saa olla enintään 50%.

, tai:

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

Aineen pitoisuus tuotteessa saa olla enintään 50%.

.

Materiaalin valmistelu käyttöä varten

Ulkona

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

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

Aineen pitoisuus tuotteessa saa olla enintään 50%.

.

Materiaalin siirrot

Tynnyrien/erien siirrot

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

Käytä tynnyripumppuja.

, tai:

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

Käytä tynnyripumppuja.

.

Materiaalin siirrot

Tynnyrien/erien siirrot

Tarkoituksenmukainen tila

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

, tai:

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

.

Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla

Sisällä

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

, tai:

Käytä kokonaamaria, varustettuna A-tyyppin suodattimella (EN140 mukainen).

.

Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla

Ulkona

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

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

Aineen pitoisuus tuotteessa saa olla enintään 50%.

.

suihkutus käsin

Sisällä

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

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

Aineen pitoisuus tuotteessa saa olla enintään 50%.

.

suihkutus käsin

Ulkona

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

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

Käyttö pinnoitteissa - Ammattikäyttö

Aineen pitoisuus tuotteessa saa olla enintään 50%.

.

Upottaminen ja kaataminen

Sisällä

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

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

Vältä kosketusta kostuneiden työkalupaleiden kanssa.

.

Upottaminen ja kaataminen

Ulkona

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

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

Vältä kosketusta kostuneiden työkalupaleiden kanssa.

.

Laboratoriotoinnint

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

.

Käsi käyttö - Sormivärit, liidut, liimat

Sisällä

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

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

.

Käsi käyttö - Sormivärit, liidut, liimat

Ulkona

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

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

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskienhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskienhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Käyttö pinnoitteissa - Ammattikäyttö

Altistumisskenaario

Käyttö pinnoitteissa - Kuluttaja

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö pinnoitteissa - Kuluttaja
Työstöala	Kattaa käytön päällysteissä (maaleissa, musteissa, kiinnitysaineissa yms.) mukaan lukien altistumiset käytön aikana (mukaan lukien siirtäminen ja valmistelu, siveltimellä levittäminen, manuaalinen ruiskuttaminen tai samantapaiset menetelmät) ja laitteen puhdistus.
Tuotekategoriat [PC]:	PC1 Liimat, tiivisteaineet PC4 Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet PC8a Ainoastaan sideaine PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC9b Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha PC9c Sormivärit PC15 Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet PC18 Muste ja väriaineet PC23 Nahan värjäys-, viimeistely-, impregnointi- ja hoitotuotteet PC24 Voiteluaineet, rasvat, vapautettavat tuotteet PC31 Kiillotteet ja vahaseokset PC34 Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja impregnointituotteet; sisältää valkaisuaineet ja muut jalostuksen apuaineet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8d Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 8.3c.v1
<u>Ei-teollinen</u>	

Käyttö pinnoitteissa - Kuluttaja

tuote (ala)kategoriat	PC1_1 Liimat harrastekäyttöön
	PC1_2 Liimat tee itse -käyttöön (mattoliima, laattaliimat, parketti-liima)
	PC1_3 Sprayliima
	PC1_4 Tiivisteaineet
	PC4_1 Auton ikkunoiden pesu
	PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin
	PC4_3 Lukkosula
	PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet
	PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet)
	PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet)
	PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit
	PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit
	PC9a_3 Aerosoliruiskepullo
	PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet)
	PC9b_1 Täyteaineet ja kitit
	PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet
	PC9b_3 Muovailuvaha
	PC15_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit
	PC15_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit
	PC15_3 Aerosoliruiskepullo
	PC15_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin-, tiivisteenoistoaineet)
	PC23_1 Kiillotteet, vaha-/voidemaiset (lattiat, huonekalut, jalkineet)
	PC23_2 Kiillotteet, suihkutteet (huonekalut, jalkineet)
	PC24_1 Nesteet
	PC24_2 Tahnat
	PC24_3 Suihkutteet
	PC31_1 Kiillotteet, vaha-/voidemaiset (lattiat, huonekalut, jalkineet)
	PC31_2 Kiillotteet, suihkutteet (huonekalut, jalkineet)

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 6.5
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 5.0E-04
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 3.3E-03
 Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 8.9E-03 kg/päivä

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
 Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.985
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01
Päästökerroin - maaperä	Päästöjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.005

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Käyttö pinnoitteissa - Kuluttaja

Riskinhallintatoimenpiteet

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 32 kg/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000
--	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Ulkoisen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoisen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

Ei-teollisen pitoisuuden tarkastus

PC1 Liimat, tiivisteaineet PC1_1 Liimat harrastekäyttöön PC1_2 Liimat tee itse -käyttöön (mattoliima, laattaliimat, parketti-liima) PC1_3 Sprayliima PC1_4 Tiivisteaineet PC4 Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC4_3 Lukkosula PC8 Eliöntorjuntatuotteet PC8a Ainoastaan sideaine PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet) PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit PC9a_3 Aerosoliruiskepullo PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteinpoistoaineet) PC9b Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha PC9b_1 Täyteaineet ja kitit PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet PC9b_3 Muovailuvaha PC9c Sormivärit

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

höyrynpaine 50000 Pa

Pitoisuustiedot PC1_1 Liimat harrastekäyttöön PC1_2 Liimat tee itse -käyttöön (mattoliima, laattaliimat, parketti-liima) PC1_3 Sprayliima PC1_4 Tiivisteaineet : Kattaa pitoisuudet saakka 30 % . . PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC9b_3 Muovailuvaha : Kattaa pitoisuudet saakka 1 % . . PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC18 Muste ja väriaineet PC34 Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja impregnointituotteet; sisältää valkaisuaineet ja muut jalostuksen apuaineet : Kattaa pitoisuudet saakka 10 % . . PC4_3 Lukkosula PC9a_3 Aerosoliruiskepullo PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteinpoistoaineet) PC9c Sormivärit : Kattaa pitoisuudet saakka 50 % . . PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet) : Kattaa pitoisuudet saakka 5 % . . PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) : Kattaa pitoisuudet saakka 15 % . . PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit : Kattaa pitoisuudet saakka 1.5 % . . PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit : Kattaa pitoisuudet saakka 27.5 % . . PC9b_1 Täyteaineet ja kitit PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet : Kattaa pitoisuudet saakka 2 % . .
PC1_4 Tiivisteaineet : Vältä käyttöä suuremilla tuotepitoisuuksilla kuin8%. PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet : Vältä käyttöä suuremilla tuotepitoisuuksilla kuin1.2%. PC9c Sormivärit : Vältä käyttöä suuremilla tuotepitoisuuksilla kuin1.25%.

käytetyt määrät

Käyttö pinnoitteissa - Kuluttaja

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

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 85.05 g.

.

PC1_4 Tiivisteaineet

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)

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 27 g.

.

PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (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 tiivisteidenpoistoaineet)

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. 13.8 kg.

Vältä yhdellä käyttökerralla käyttämästä suurempia määriä kuin ... tuotetta. 900 g.

Käytön tiheys ja kesto

Käyttö pinnoitteissa - Kuluttaja

Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.
Jos ei muuta mainittu.

.
PC1_1 Liimat harrastekäyttöön
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 4.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC1_2 Liimat tee itse -käyttöön (mattoliima, laattaliimat, parketti-liima)
Kattaa käytön ... saakka1 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 6.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC1_3 Sprayliima
Kattaa käytön ... saakka6 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 4.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC1_4 Tiivisteaineet
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 1.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC4_1 Auton ikkunoiden pesu
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.02 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.17 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC4_3 Lukkosula
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.25 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.50 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet)
Kattaa käytön ... saakka128 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.33 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet)
Kattaa käytön ... saakka128 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.17 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit
Kattaa käytön ... saakka4 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 2.20 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit
Kattaa käytön ... saakka6 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 2.20 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC9a_3 Aerosoliruiskepullo
Kattaa käytön ... saakka2 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.33 tuntia asti tapahtumaa kohti.

Käyttö pinnoitteissa - Kuluttaja

PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet)

Kattaa käytön ... saakka3 päivät/vuotta.

Käsittää altistuksen aina 2.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC9b_1 Täyteaineet ja kitit

Kattaa käytön ... saakka12 päivät/vuotta.

Käsittää altistuksen aina 4.00 tunti asti tapahtumaa kohti.

PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet

Kattaa käytön ... saakka12 päivät/vuotta.

Käsittää altistuksen aina 2.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC9b_3 Muovailuvaha

Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.

PC9c Sormivärit

Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat

PC1_1 Liimat harrastekäyttöön PC1_3 Sprayliima PC1_4 Tiivisteaineet PC9b_1 Täyteaineet ja kitit : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 35.73 cm². . PC1_2 Liimat tee itse -käyttöön (mattoliima, laattaliimat, parketti-liima) : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 110.00 cm². . PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 428.00 cm². . PC4_3 Lukkosula : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 214.40 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 857.50 cm². . PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 428.75 cm². . PC9b_3 Muovailuvaha PC9c Sormivärit : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 254.40 cm². . PC18 Muste ja väriaineet : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 71.40 cm².

PC9b_3 Muovailuvaha : Arvioitu jokaisen käytön yhteydessä nielty määrä (g): 1 g . PC9c Sormivärit : Arvioitu jokaisen käytön yhteydessä nielty määrä (g): 1.35 g .

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö

PC1_4 Tiivisteaineet . PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet : Vältä käyttöä ikkunoiden ollessa kiinni.

Lämpötila

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jolle toisin mainittu).

Huoneen koko:

PC1_1 Liimat harrastekäyttöön PC1_2 Liimat tee itse -käyttöön (mattoliima, laattaliimat, parketti-liima) PC1_3 Sprayliima PC1_4 Tiivisteaineet PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet) PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet) PC9b_1 Täyteaineet ja kitit PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet : Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 20 m³. . PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC4_3 Lukkosula PC9a_3 Aerosoliruiskepullo : Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 34 m³.

Käyttö pinnoitteissa - Kuluttaja

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 m3), jossa on tyypillinen ilmanvaihto.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

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

Ei-teollisen pitoisuuden tarkastus

PC15 Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet PC15_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit PC15_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit PC15_3 Aerosoliruiskepullo PC15_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin-, tiivistenpoistoaineet) PC18 Muste ja väriaineet PC23 Nahan värjäys-, viimeistely-, impregnointi- ja hoitotuotteet PC23_1 Kiillotteet, vaha-/voidemaiset (lattiat, huonekalut, jalkineet) PC23_2 Kiillotteet, suihkutteen (huonekalut, jalkineet) PC24 Voiteluaineet, rasvat, vapautettavat tuotteet PC24_1 Nesteet PC24_2 Tahnat PC24_3 Suihkutteen PC31 Kiillotteet ja vahaseokset PC31_1 Kiillotteet, vaha-/voidemaiset (lattiat, huonekalut, jalkineet) PC31_2 Kiillotteet, suihkutteen (huonekalut, jalkineet) PC34 Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja impregnointituotteet; sisältää valkaisuaineet ja muut jalostuksen apuaineet

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

höyrynpaine 50000 Pa

Pitoisuustiedot PC15_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit : Kattaa pitoisuudet saakka 1.5 % . PC18 Muste ja väriaineet PC34 Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja impregnointituotteet; sisältää valkaisuaineet ja muut jalostuksen apuaineet : Kattaa pitoisuudet saakka 10 % . PC24_2 Tahnat : Kattaa pitoisuudet saakka 20 % . PC15_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit : Kattaa pitoisuudet saakka 27.5 % . PC15_3 Aerosoliruiskepullo PC15_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin-, tiivistenpoistoaineet) PC23 Nahan värjäys-, viimeistely-, impregnointi- ja hoitotuotteet PC24_3 Suihkutteen PC31 Kiillotteet ja vahaseokset : Kattaa pitoisuudet saakka 50 % . PC24_1 Nesteet : Kattaa pitoisuudet saakka 100 % .

käytetyt määrät

Käyttö pinnoitteissa - Kuluttaja

PC15_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit

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

.

PC15_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit

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

.

PC15_3 Aerosoliruiskepullo

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

.

PC15_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin-, tiivisteenpoistoaineet)

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

.

PC18 Muste ja väriaineet

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 40 g.

.

PC23_1 Kiillotteet, vaha-/voidemaiset (lattiat, huonekalut, jalkineet)

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

.

PC23_2 Kiillotteet, suihkutteet (huonekalut, jalkineet)

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

.

PC24_1 Nesteet

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 2200 g.

.

PC24_2 Tahnat

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

.

PC24_3 Suihkutteet

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.

.

PC31_2 Kiillotteet, suihkutteet (huonekalut, jalkineet)

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

.

PC34 Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja impregnointituotteet; sisältää valkaisuaineet ja muut jalostuksen apuaineet

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 115 g.

Käytön tiheys ja kesto

Käyttö pinnoitteissa - Kuluttaja

Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.
Jos ei muuta mainittu.

.
PC15_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit
Kattaa käytön ... saakka4 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 2.20 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC15_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit
Kattaa käytön ... saakka6 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 2.20 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC15_3 Aerosoliruiskepullo
Kattaa käytön ... saakka2 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.33 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC15_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin-, tiivisteenoistoaineet)
Kattaa käytön ... saakka3 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 2.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC18 Muste ja väriaineet
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 2.20 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC23_1 Kiillotteet, vaha-/voidemaiset (lattiat, huonekalut, jalkineet)
Kattaa käytön ... saakka29 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 1.23 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC23_2 Kiillotteet, suihkutteet (huonekalut, jalkineet)
Kattaa käytön ... saakka8 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.33 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC24_1 Nesteet
Kattaa käytön ... saakka4 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.17 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC24_2 Tahnat
Kattaa käytön ... saakka10 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 4.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC24_3 Suihkutteet
Kattaa käytön ... saakka6 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.17 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC31_1 Kiillotteet, vaha-/voidemaiset (lattiat, huonekalut, jalkineet)
Kattaa käytön ... saakka29 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 1.23 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC31_2 Kiillotteet, suihkutteet (huonekalut, jalkineet)
Kattaa käytön ... saakka8 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.33 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC34 Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja impregnointituotteet; sisältää valkaisuaineet ja muut jalostuksen apuaineet
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 1.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

Käyttö pinnoitteissa - Kuluttaja

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat PC15_3 Aerosoliruiskepullo PC15_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin-, tiivisteenoistoaineet) PC34 Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja impregnointituotteet; sisältää valkaisuaineet ja muut jalostuksen apuaineet : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 857,5 cm². . PC24_1 Nesteet PC24_2 Tahnat : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 468,0 cm². . PC23 Nahan värjäys-, viimeistely-, impregnointi- ja hoitotuotteet PC31 Kiillotteet ja vahaseokset : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 430 cm². . PC15_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit PC15_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit PC24_3 Suihkutteet : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 428,75 cm². . PC18 Muste ja väriaineet : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 71,40 cm².

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö Kattaa käytön kotitalouksille tyypillisellä tuuletuksella. Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 20 m³. Jos ei muuta mainittu.

Lämpötila aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Huoneen koko: PC15_3 Aerosoliruiskepullo PC24_1 Nesteet : Kattaa käytön yhden auton tallissa (34 m3), jossa on tyypillinen ilmanvaihto.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä kuluttajan altistumisten arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA-työkalua, jos ei toisin mainittu.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

Käyttö puhdistusaineissa - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö puhdistusaineissa - Teollinen käyttö
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:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 4.4a.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC7 Spray-prosessit teollisessa ympäristössä ja käytössä PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC10 Liimojen ja muiden päällysteiden rullaaminen tai raaputtaminen. PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 340
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 100
Suurin päivittäinen tonnistot alueella: 5.0 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Käyttö puhdistusaineissa - Teollinen käyttö

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 20 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästökäytöt ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0
Päästökerroin - vesi	Päästökäytöt jäteveeten prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 3.0E-06
Päästökerroin - maaperä	Päästökäytöt maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Poistotehokkuus (kokonaisuudessaan): 96.2% Suurin sallittu paikallinen tonnistot (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 14,000 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsitteille ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 70%.
Vesi	ympäristövaarat liittyvät makean veden sedimentti Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsitteille jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeten tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.
maaperä	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

Käyttö puhdistusaineissa - Teollinen käyttö

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Lämpötila

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Käyttö puhdistusaineissa - Teollinen käyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

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

Irtotavaran siirto

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Automatisoitu menetelmä (puoli)suljetuissa järjestelmissä

Käyttö suljetuissa järjestelmissä

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Automatisoitu menetelmä (puoli)suljetuissa järjestelmissä

Tynnyrien/erien siirrot

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

, tai:

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

puhdistusaineiden käyttö suljetuissa systeemeissä

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

, tai:

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

Käyttö suljetuissa eräprosesseissa

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

, tai:

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

Rasvanpoisto pienistä kappaleista puhdistusasemalla

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

, tai:

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

puhdistus matalapainepesureilla

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

, tai:

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

Puhdistus korkeapainepesureilla

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

, tai:

Käyttö puhdistusaineissa - Teollinen käyttö

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
käytä EN140 mukaista hengityksensuojainta, jossa on suodatintyyppi A tai parempi.

Manuaalinen

Pinnan puhdistus

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

, tai:

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

Varastointi

muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä

Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

Käyttö puhdistusaineissa - Ammattikäyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö puhdistusaineissa - Ammattikäyttö
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).
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8d Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 8.4b.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC10 Liimojen ja muiden päällysteiden rullaaminen tai raaputtaminen. PROC11 Spray-prosessit teollisen ympäristön ja/tai käytön ulkopuolella. PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 220
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 0.11
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 0.31 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Käyttö puhdistusaineissa - Ammattikäyttö

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästäjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 2.0E-02
Päästökerroin - vesi	Päästäjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-06
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
----------------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 1.1 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti N/A%.
Vesi	ympäristövaarat liittyvät makea vesi Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jätevetteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.
maaperä	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
------------------	---

Käyttö puhdistusaineissa - Ammattikäyttö

Lämpötila

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Käyttö puhdistusaineissa - Ammattikäyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

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

Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

, tai:

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

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

Automatisoitu menetelmä (puoli)suljetuissa järjestelmissä

Käyttö suljetuissa järjestelmissä

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

, tai:

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

Automatisoitu menetelmä (puoli)suljetuissa järjestelmissä

Tynnyrien/erien siirrot

Käyttö suljetuissa järjestelmissä

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

, tai:

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

Puoliautomaattinen prosessi (esim. puoliautomaattinen käyttö lattian hoitoon ja kunnossapitoon)

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

, tai:

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

Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

, tai:

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

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

Manuaalinen

Pinnan puhdistus

Upottaminen ja kaataminen

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin

Käyttö puhdistusaineissa - Ammattikäyttö

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

.
puhdistus matalapainepesureilla
Telalla ja pensselillä levittäminen
ei suihkuttamista
Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.
, tai:
Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.
käytä EN140 mukaista hengityksensuojainta, jossa on suodatintyyppi A tai parempi.

.
Puhdistus korkeapainepesureilla
Suihkuttaminen
Sisällä
Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.
, tai:
Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).
Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin
käytä EN140 mukaista hengityksensuojainta, jossa on suodatintyyppi A tai parempi.

.
Puhdistus korkeapainepesureilla
Suihkuttaminen
Ulkona
Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.
Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 1 %:iin
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.
, tai:
Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin
Käytä kokonaamaria, varustettuna A-typin suodattimella (EN140 mukainen).

.
Manuaalinen
Pinnan puhdistus
Suihkuttaminen
Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

.
Manuaalinen
Pinnan puhdistus
Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
käytä EN140 mukaista hengityksensuojainta, jossa on suodatintyyppi A tai parempi.

.
Satunnainen manuaalinen käyttö liipaisinsuihkeilla, kastamalla, yms.
Telalla ja pensselillä levittäminen
Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.
, tai:
Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Käyttö puhdistusaineissa - Ammattikäyttö

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

.

Satunnainen manuaalinen käyttö liipaisinsuihkeilla, kastamalla, yms.

Telalla ja pensselillä levittäminen

Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

, tai:

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

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

.

puhdistusaineiden käyttö suljetuissa systeemeissä

Ulkona

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

, tai:

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

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

.

Lääketieteellisten laitteiden puhdistaminen

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

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

.

Varastointi

muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Käyttö puhdistusaineissa - Ammattikäyttö

Altistumisskenaario

Käyttö puhdistusaineissa - Kuluttaja

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö puhdistusaineissa - Kuluttaja
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 PC8a Ainoastaan sideaine PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC9b Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha PC9c Sormivärit PC24 Voiteluaineet, rasvat, vapautettavat tuotteet PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet) PC38 Hitsaus- ja juotostuotteet (juoksutepinnoitteet tai -ytimet), juoksutustuotteet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8d Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 8.4c.v1
<u>Ei-teollinen</u>	

Käyttö puhdistusaineissa - Kuluttaja

tuote (ala)kategoriat

PC3_1 Ilmanhoitotuotteet, välittömästi vaikuttavat (aerosolisuihkut-teet)
 PC3_n Air care, instant action (aerosol sprays) - pesticidal - excipient only
 PC3_2 Ilmanhoitotuotteet, jatkuvavaikutteiset (kiinteät ja nestemäi-set)
 PC3_n Air care, continuous action (solid and liquid) - pesticidal - excipient only
 PC4_1 Auton ikkunoiden pesu
 PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin
 PC4_3 Lukkosula
 PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet
 PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet)
 PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteen (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet)
 PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit
 PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit
 PC9a_3 Aerosoliruiskepullo
 PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet)
 PC9b_1 Täyteaineet ja kitit
 PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet
 PC9b_3 Muovailuvaha
 PC24_1 Nesteet
 PC24_2 Tahnat
 PC24_3 Suihkutteen
 PC35_1 Pyykin- ja astianpesuaineet
 PC35_2 Puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin- maton- ja metallinpuhdistusaineet)
 PC35_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteen (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet)

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 110
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 5.0E-04
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 5.6E-02
 Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 0.15 kg/päivä

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
 Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma Päästökäytet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.95
Päästökerroin - vesi Päästökäytet jäteveeten prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):0.025
Päästökerroin - maaperä Päästökäytet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.025

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Käyttö puhdistusaineissa - Kuluttaja

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 430 kg/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000
--	---

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Ulkoisen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoisen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

Ei-teollisen pitoisuuden tarkastus

PC3_1 Ilmanhoitotuotteet, välittömästi vaikuttavat (aerosolisuihkut-teet) PC3_2 Ilmanhoitotuotteet, jatkuvavaikutteiset (kiinteät ja nestemäi-set) PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC4_3 Lukkosula PC8a Ainoastaan sideaine PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet) PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit PC9a_3 Aerosoliruiskepullo PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet) PC9b_1 Täyteaineet ja kitit PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet PC9b_3 Muovailuvaha PC9c Sormivärit

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	50000 Pa
Pitoisuustiedot	PC3_1 Ilmanhoitotuotteet, välittömästi vaikuttavat (aerosolisuihkut-teet) . PC3_n Air care, instant action (aerosol sprays) - pesticidal - excipient only . PC3_n Air care, continuous action (solid and liquid) - pesticidal - excipient only . PC4_3 Lukkosula PC9a_3 Aerosoliruiskepullo PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet) PC9c Sormivärit : Kattaa pitoisuudet saakka 50 % . PC3_2 Ilmanhoitotuotteet, jatkuvavaikutteiset (kiinteät ja nestemäi-set) PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin : Kattaa pitoisuudet saakka 10 % . PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC9b_3 Muovailuvaha : Kattaa pitoisuudet saakka 1 % . PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet) : Kattaa pitoisuudet saakka 5 % . PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) : Kattaa pitoisuudet saakka 15 % . PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit : Kattaa pitoisuudet saakka 1.5 % . PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit : Kattaa pitoisuudet saakka 27.5 % . PC9b_1 Täyteaineet ja kitit PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet : Kattaa pitoisuudet saakka 2 % . PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet : Vältä käyttöä suuremilla tuotepitoisuuksilla kuin1.2%. PC9c Sormivärit : Vältä käyttöä suuremilla tuotepitoisuuksilla kuin1.25%.

käytetyt määrät

Käyttö puhdistusaineissa - Kuluttaja

PC3_1 Ilmanhoitotuotteet, välittömästi vaikuttavat (aerosolisuihkut-teet)

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

.

PC3_n Air care, instant action (aerosol sprays) - pesticidal - excipient only

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

.

PC3_2 Ilmanhoitotuotteet, jatkuvavaikutteiset (kiinteät ja nestemäiset)

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

.

PC3_n Air care, continuous action (solid and liquid) - pesticidal - excipient only

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)

Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 27 g.

.

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 tiivisteenoistoaineet)

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. 13.8 kg.

Käytön tiheys ja kesto

Käyttö puhdistusaineissa - Kuluttaja

Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.
Jos ei muuta mainittu.

.
PC3_1 Ilmanhoitotuotteet, välittömästi vaikuttavat (aerosolisuihkut-teen)
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Kattaa käytön ... saakka4 kerta(a)/päivä.
Käsittää altistuksen aina 0.25 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC3_n Air care, instant action (aerosol sprays) - pesticidal - excipient only
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Kattaa käytön ... saakka4 kerta(a)/päivä.
Käsittää altistuksen aina 0.25 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC3_2 Ilmanhoitotuotteet, jatkuvavaikutteiset (kiinteät ja nestemäiset)
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 8.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC3_n Air care, continuous action (solid and liquid) - pesticidal - excipient only
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 8.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC4_1 Auton ikkunoiden pesu
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.02 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.17 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC4_3 Lukkosula
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.25 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC8_1 Pyykin- ja astianpesuaineet
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.50 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC8_2 puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin-, maton- ja metallinpuhdistusaineet)
Kattaa käytön ... saakka128 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.33 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteen (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet)
Kattaa käytön ... saakka128 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.17 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit
Kattaa käytön ... saakka4 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 2.20 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit
Kattaa käytön ... saakka6 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 2.20 tuntia asti tapahtumaa kohti.

.
PC9a_3 Aerosoliruiskepullo

Käyttö puhdistusaineissa - Kuluttaja

Kattaa käytön ... saakka2 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0.33 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC9a_4 Poistoaineet (maalin-, liiman-, tapetin- ja tiivisteenoistoaineet)
Kattaa käytön ... saakka3 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 2.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC9b_1 Täyteaineet ja kitit
Kattaa käytön ... saakka12 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 4.00 tunti asti tapahtumaa kohti.

PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet
Kattaa käytön ... saakka12 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 2.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC9b_3 Muovailuvaha
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.

PC9c Sormivärit
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat

PC3_2 Ilmanhoitotuotteet, jatkuvavaikutteiset (kiinteät ja nestemäiset) PC3_n Air care, continuous action (solid and liquid) - pesticidal - excipient only : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 35.70 cm². . PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC8_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 428.00 cm². . PC4_3 Lukkosula : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 214.40 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 857.50 cm². . PC9a_1 Vesipohjaiset lateksiseinämaalit PC9a_2 Vesipohjaiset, paljon liuottimia ja kiintoaineita sisältävät maalit : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 428.75 cm². . PC9b_1 Täyteaineet ja kitit : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 35.73 cm². . PC9b_3 Muovailuvaha PC9c Sormivärit : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 254.40 cm².

PC9b_3 Muovailuvaha : Arvioitu jokaisen käytön yhteydessä nielty määrä (g): 1 g . PC9c Sormivärit : Arvioitu jokaisen käytön yhteydessä nielty määrä (g): 1.35 g .

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö

PC9b_2 Kipsit ja lattiantasoitteet : Vältä käyttöä ikkunoiden ollessa kiinni.

Lämpötila

aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Huoneen koko:

Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 20 m³. Jos ei muuta mainittu. . PC4_1 Auton ikkunoiden pesu PC4_2 Kaataminen radiaattoreihin PC4_3 Lukkosula PC9a_3 Aerosoliruiskepullo : Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 34 m³.

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 m³), jossa on tyypillinen ilmanvaihto.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

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

Käyttö puhdistusaineissa - Kuluttaja

Ei-teollisen pitoisuuden tarkastus

PC24 Voiteluaineet, rasvat, vapautettavat tuotteet PC24_1 Nesteet PC24_2 Tahnat PC24_3 Suihkutteet PC35_1 Pyykin- ja astianpesuaineet PC35_2 Puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin- maton- ja metallinpuhdistusaineet) PC35_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteen (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) PC38 Hitsaus- ja juotostuotteet (juoksupinnoitteet tai -ytimet), juoksupuotteet

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	50000 Pa
Pitoisuustiedot	PC24_1 Nesteet : Kattaa pitoisuudet saakka 100 % . PC24_3 Suihkutteet : Kattaa pitoisuudet saakka 50 % . PC24_2 Tahnat PC38 Hitsaus- ja juotostuotteet (juoksupinnoitteet tai -ytimet), juoksupuotteet : Kattaa pitoisuudet saakka 20 % . PC35_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteen (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) : Kattaa pitoisuudet saakka 15 % . PC35_1 Pyykin- ja astianpesuaineet PC35_2 Puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin- maton- ja metallinpuhdistusaineet) : Kattaa pitoisuudet saakka 5 %.

käytetyt määrät

PC24_1 Nesteet	Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 2200 g.
.	.
PC24_2 Tahnat	Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 34 g.
.	.
PC24_3 Suihkutteet	Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 73 g.
.	.
PC35_1 Pyykin- ja astianpesuaineet	Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 15 g.
.	.
PC35_2 Puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin- maton- ja metallinpuhdistusaineet)	Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 27 g.
.	.
PC35_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteen (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet)	Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 35 g.
.	.
PC38 Hitsaus- ja juotostuotteet (juoksupinnoitteet tai -ytimet), juoksupuotteet	Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 12 g.

Käytön tiheys ja kesto

Käyttö puhdistusaineissa - Kuluttaja

Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.
Jos ei muuta mainittu.

PC24_1 Nesteet

Kattaa käytön ... saakka4 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0,17 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC24_2 Tahnat

Kattaa käytön ... saakka10 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 4,00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC24_3 Suihkutteet

Kattaa käytön ... saakka6 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0,17 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC35_1 Pyykin- ja astianpesuaineet

Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0,50 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC35_2 Puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin- maton- ja metallinpuhdistusaineet)

Kattaa käytön ... saakka128 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0,33 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC35_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet)

Kattaa käytön ... saakka128 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 0,17 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC38 Hitsaus- ja juotostuotteet (juoksutepinnoitteet tai -ytimet), juoksutustuotteet

Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Käsittää altistuksen aina 1,00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat

PC24_1 Nesteet PC24_2 Tahnat : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 468,00 cm². . PC24_3 Suihkutteet : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 428,75 cm². . PC35_1 Pyykin- ja astianpesuaineet PC35_2 Puhdistusaineet, nesteet (yleis-, saniteetti-, lattian-, lasin- maton- ja metallinpuhdistusaineet) PC38 Hitsaus- ja juotostuotteet (juoksutepinnoitteet tai -ytimet), juoksutustuotteet : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 857,50 cm². . PC35_3 Puhdistusaineet, käsikäyttöiset suihkutteet (yleis-, saniteetti- ja lasinpuhdistusaineet) : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 428,00 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 m³. Jos ei muuta mainittu. . PC24_1 Nesteet : Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 34 m³.

Ilmanvaihtokerroin

Kattaa käytön kotitalouksille tyypillisellä tuuletuksella. Jos ei muuta mainittu. . PC24_1 Nesteet : Kattaa käytön yhden auton tallissa (34 m³), jossa on tyypillinen ilmanvaihto.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

Käyttö puhdistusaineissa - Kuluttaja

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä kuluttajan altistumisten arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA-työkalua, jos ei toisin mainittu.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario Voiteluaineet - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Voiteluaineet - Teollinen käyttö
Työstöala	Kattaa käytön kattaa formuloitujen voiteluaineiden käytön suljetuissa ja avoimissa järjestelmissä, mukaan lukien kuljetus, koneiden/moottorien ja samantapaisten laitteiden käyttö, vajaalaatuisen tavaran uudelleen käsittely, laitteiden huolto ja jätteiden hävittäminen.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 4.6a.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC7 Spray-prosessit teollisessa ympäristössä ja käytössä PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10 Liimojen ja muiden päällysteiden rullaaminen tai raaputtaminen. PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC17 Voitelu suurenergisissä oloissa ja osittain avoimissa prosesseissa PROC18 Voitelu suurenergisissä oloissa

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 12
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 12
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 600 kg

Käytön tiheys ja kesto

Voiteluaineet - Teollinen käyttö

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 20 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-02
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveeten prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):3.0E-05
Päästökerroin - maaperä	Päästöjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-03

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 1400 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 70%.
Vesi	ympäristövaarat liittyvät makean veden sedimentti Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeten tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.
maaperä	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitettujen jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

Voiteluaineet - Teollinen käyttö

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Lämpötila

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Voiteluaineet - Teollinen käyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

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

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
Jatkuva prosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
Eräprosessi

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Irtotavaran siirto

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä
käytä tynnyripumppuja tai kaada astiasta varovasti.

Laitteen ensitäyttö tehtaalla

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Avoimien varusteiden käyttö ja voitelu korkealla energialla

Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Manuaalinen

Soveltaa

Telalla ja pensselillä levittäminen

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Käsittely kastamalla ja kaatamalla

Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Suihkuttaminen

minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.

Voiteluaineet - Teollinen käyttö

Huolto (laajat konekokonaisuudet) ja koneen asetukset sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

.

Huolto (laajat konekokonaisuudet) ja koneen asetukset Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella). sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

.

Pienten laitteiden huolto
Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

.

Vajalaatuisen tavaran uudelleen käsittely
käytä EN140 mukaista hengityksensuojainta, jossa on suodatintyyppi A tai parempi.

.

Varastointi
säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

.

Varastointi
Jatkuva prosessi
käytä EN140 mukaista hengityksensuojainta, jossa on suodatintyyppi A tai parempi.
säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön pääättelemiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario Vaahdotusaineet - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Vaahdotusaineet - Teollinen käyttö
Työstöala	Käyttö paisutusaineena koville ja pehmeille vaahtomuoveille, mukaan lukien materiaalin siirtäminen, sekoittaminen ja ruiskuttaminen, kovettaminen, leikkaaminen, varastointi ja pakkaaminen.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 4.9.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC8b Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC12 Ponneaineiden käyttö vaahtomuovivalmistuksessa

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 47
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 47
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 2.3 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 20 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 3.0E-05

Vaahdotusaineet - Teollinen käyttö

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2%
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2%
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 1400 tonni/päivä
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 0%.

Vesi ympäristövaarat liittyvät makean veden sedimentti Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%) : ≥ 0.0 . Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%) : 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeseen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

maaperä Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

höyrynpaine Höyrynpaine > 10 kPa STP.

Pitoisuustiedot Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Vaahdotusaineet - Teollinen käyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

.

Irtotavaran siirto

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Käytä materiaalin siirtoon kuivaerotuskytkimiä.

siirtolinjat tulee puhdistaa ennen irtikytkemistä.

.

Sekoitustoiminnot

(suljetut järjestelmät)

muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Polymeerimassan ruiskupuristus ja ekspansio

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

.

Leikkaus ja höyläys

minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.

.

lastujen, puun palasien ym. kerääminen ja jatkokäsittely.

minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.

.

Tuotepakkaus

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

.

Varastointi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

.

Sekoitustoiminnot

(suljetut järjestelmät)

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella).

minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.

.

Polymeeriväliuotteiden varastointi

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella).

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

.

sentrifugoiminen mukaan lukien tyhjentäminen

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella).

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

.

Kuivaus ja varastointi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Vaahdotusaineet - Teollinen käyttö

Keskisuurien määrien pakkaus

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Käsittely kuumentamalla

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella).

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Valutuote

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella).

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Leikataan kuumennuslangalla

Manuaalinen

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Sekoitustoiminnot

(suljetut järjestelmät)

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Tynnyrien ja pienten pakkausten täyttäminen

Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai

poistoilmalaitteen alla.

Vaahtoaminen

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Kompressio

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Leikataan kuumennuslangalla

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä

Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Vaahdotusaineet - Teollinen käyttö

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

Käyttö maatalouskemikaaleissa - Ammattikäyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö maatalouskemikaaleissa - Ammattikäyttö
Työstöala	Käyttö agrokemiallisena apuaineena manuaalisessa tai koneellisessa suihkuttamisessa, savustamisessa ja sumuttamisessa; mukaan lukien laitteiden puhdistaminen ja hävittäminen.
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt
Ympäristö	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8d Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 8.11a.v1
Työntekijä	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC4 Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC11 Spray-prosessit teollisen ympäristön ja/tai käytön ulkopuolella. PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 330
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 0.67
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 1.8 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.9
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01

Käyttö maatalouskemikaaleissa - Ammattikäyttö

Päästökerroin - maaperä Päästökäytet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.09

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2%
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2%
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 4.3 tonni/päivä
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti N/A%.

Vesi ympäristövaarat liittyvät makean veden sedimentti Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%) : ≥ 0.0 . Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%) : 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeseen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

maaperä Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

höyrynpaine Höyrynpaine > 10 kPa STP.

Pitoisuustiedot Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Käyttö maatalouskemikaaleissa - Ammattikäyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

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

Astioista siirtäminen/kaataminen

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Sekoitustoiminnot

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Suihkuttaminen/sumutus manuaalisesti

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Käytä kokonaamaria, varustettuna A-typin suodattimella (EN140 mukainen).

käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.

Suihkuttaminen/sumutus käytetään koneella

käyttö tuuletetussa kaapissa, johon tulee suodatettua ylipaineilmaa, jonka suojakerroin on > 20.

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Satunnainen manuaalinen käyttö liipaisinsuihkeilla, kastamalla, yms.

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

Laitteen puhdistus ja huolto

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

Varastointi

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

Varastointi

Jatkuva prosessi

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai

poistoilmalaitteen alla.

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

Käyttö maatalouskemikaaleissa - Ammattikäyttö

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä

Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

Käyttö polttoaineena - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö polttoaineena - Teollinen käyttö
Työstöala	Kattaa käytön polttoaine (tai polttoaine lisäaine), mukaan lukien toiminnot, jotka koskevat siirtoa, käyttöä, laitteiden huoltoa ja jätteen käsittelyä.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Ympäristö	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 7.12a.v1
Työntekijä	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC16 Materiaalin käyttö polttoainelähteinä. Vähäinen altistuminen polttamattomalle tuotteelle on todennäköistä

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 14
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 14
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 690 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 20 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 5.0E-02
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-05

Käyttö polttoaineena - Teollinen käyttö

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2%
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2%
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 1600 tonni/päivä
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä):
2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 95%.

Vesi ympäristövaarat liittyvät makea vesi Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0

maaperä Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely säädetyillä jätekaasupäästöjen kontrolleilla rajoitetut polttopäästöt. alueellisessa altistumisarvioinnissa huomioitua polttopäästöjä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

höyrynpaine Höyrynpaine > 10 kPa STP.

Pitoisuustiedot Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Käyttö polttoaineena - Teollinen käyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

Irtotavaran siirto

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Tynnyrien/erien siirrot

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti). käytä tynnyripumppuja tai kaada astiasta varovasti.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Jatkuva prosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti). käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Käyttö suljetuissa eräprosesseissa

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Käyttö polttoaineena

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Eräprosessi

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Laitteen puhdistus ja huolto

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

Varastointi

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

Varastointi

Jatkuva prosessi

huolehdi lisä tuuletuksesta kuljetuspisteissä ja muissa aukoissa.

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

Käyttö polttoaineena - Teollinen käyttö

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä

Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario Käyttö polttoaineena - Ammattikäyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö polttoaineena - Ammattikäyttö
Työstöala	Kattaa käytön polttoaine (tai polttoaine lisäaine), mukaan lukien toiminnot, jotka koskevat siirtoa, käyttöä, laitteiden huoltoa ja jätteen käsittelyä.
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt
Ympäristö	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC9a Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä ERC9b Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 9.12b.v1
Työntekijä	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC16 Materiaalin käyttö polttoainelähteinä. Vähäinen altistuminen polttamattomalle tuotteelle on todennäköistä

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 2.7
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 1.4E-03
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 3.7E-03 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-02
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-05

Käyttö polttoaineena - Ammattikäyttö

Päästökerroin - maaperä Päästökäytet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-05

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2%
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2%
Suurin sallittu paikallinen tonnist (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 13 kg/päivä
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti N/A%.

Vesi ympäristövaarat liittyvät makea vesi Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0

maaperä Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely säädetyillä jätekaasupäästöjen kontroleilla rajoitetut polttopäästöt. alueellisessa altistumisarvioinnissa huomioitua polttopäästöjä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

höyrynpaine Höyrynpaine > 10 kPa STP.

Pitoisuustiedot Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Käyttö polttoaineena - Ammattikäyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

.

Irtotavaran siirto

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

, tai:

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

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

.

Tynnyrien/erien siirrot

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

.

tankkaus

Varmista, että toiminta tapahtuu ulkona.

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

, tai:

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

.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Jatkuva prosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Eräprosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

.

Käyttö polttoaineena

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

.

Laitteen puhdistus ja huolto

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

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

.

Varastointi

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

Käyttö polttoaineena - Ammattikäyttö

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä

Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö polttoaineena - Kuluttaja
Työstöala	Kattaa kuluttajakäytöt nestemäisissä polttoaineissa.
Tuotekategoriat [PC]:	PC13 Polttoaineet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC9a Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä ERC9b Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 9.12c.v1
<u>Ei-teollinen</u>	
tuote (ala)kategoriat	PC13_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus PC13_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus PC13_3 Neste, Puutarhakoneet - käyttö PC13_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus PC13_5 Neste: Lamppuöljy PC13_6 Neste: Huonetilalämmittimen polttoaine

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 2.7
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 5.0E-04
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 1.4E-03
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 3.7E-03 kg/päivä

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-02
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-05

Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

Päästökerroin - maaperä Päästökäytet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-05

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2%
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 13 kg/päivä
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä): 2000

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely säädetyillä jätekaasupäästöjen kontrolleilla rajoitetut polttopäästöt. alueellisessa altistumisarvioinnissa huomioitut polttopäästöt.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä tätä ainetta kulutetaan käytön aikana, ja silloin ei muodostu ainejätettä.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

höyrynpaine 50000 Pa

Pitoisuustiedot Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

käytetyt määrät

PC13_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 37.5 kg.

PC13_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 3.75 kg.

PC13_3 Neste, Puutarhakoneet - käyttö
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 750 g.

PC13_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 750 g.

PC13_5 Neste: Lamppuöljy
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 100 g.

PC13_6 Neste: Huonetilalämmittimen polttoaine
Yhdellä käyttökerralla käytetyt määrät on katettu ... asti. 3000 g.

Käytön tiheys ja kesto

Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

PC13_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus
Kattaa käytön ... saakka52 päivät/vuotta.
Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.
Käsittää altistuksen aina 0.05 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC13_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus
Kattaa käytön ... saakka52 päivät/vuotta.
Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.
Käsittää altistuksen aina 0.03 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC13_3 Neste, Puutarhakoneet - käyttö
Kattaa käytön ... saakka26 päivät/vuotta.
Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.
Käsittää altistuksen aina 2.00 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC13_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus
Kattaa käytön ... saakka26 päivät/vuotta.
Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.
Käsittää altistuksen aina 0.03 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC13_5 Neste: Lamppuöljy
Kattaa käytön ... saakka52 päivät/vuotta.
Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.
Käsittää altistuksen aina 0.01 tuntia asti tapahtumaa kohti.

PC13_6 Neste: Huonetilalämmittimen polttoaine
Kattaa käytön ... saakka365 päivät/vuotta.
Kattaa käytön ... saakka1 kerta(a)/päivä.
Käsittää altistuksen aina 0.03 tuntia asti tapahtumaa kohti.

Inhimilliset tekijät, jotka ovat riskinhallinnasta riippumattomia

Mahdollisesti altistuvat vartalon osat PC13_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus . PC13_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus . PC13_5 Neste: Lamppuöljy . PC13_6 Neste: Huonetilalämmittimen polttoaine : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 210.00 cm². PC13_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus : Kattaa ihoalueen, jonka koko on 420.00 cm².

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Ympäristö PC13_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus . PC13_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus . PC13_3 Neste, Puutarhakoneet - käyttö : Kattaa ulkokäytöt.

Lämpötila aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).

Huoneen koko: PC13_1 Neste: Autojen polttoainetankkaus . PC13_2 Neste, skootterien polttoainetankkaus . PC13_3 Neste, Puutarhakoneet - käyttö : Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 100 m³. PC13_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus : Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 34 m³. PC13_5 Neste: Lamppuöljy . PC13_6 Neste: Huonetilalämmittimen polttoaine : Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa 20 m³.

Ilmanvaihtokerroin PC13_4 Neste: Puutarhakoneiden polttoainetankkaus : Kattaa käytön yhden auton tallissa (34 m³), jossa on tyypillinen ilmanvaihto. PC13_5 Neste: Lamppuöljy . PC13_6 Neste: Huonetilalämmittimen polttoaine : Kattaa käytön kotitalouksille tyypillisellä tuuletuksella.

Muut olemassa olevat käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ei-teolliseen altistumiseen

Näiden käyttöolosuhteiden lisäksi ei ole määritetty erityisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Käyttö polttoaineena - Kuluttaja

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä kuluttajan altistumisten arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA-työkalua, jos ei toisin mainittu.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario Toiminnallinen neste (functional fluid) - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Toiminnallinen neste (functional fluid) - Teollinen käyttö
Työstöala	Käyttö toiminnallisina nesteinä, esim. kaapeliöljyt, lämmönsiirtoöljyt, jäähdytysaineet, eristimet, kylmäaineet, hydraulikkaneesteet suljetuissa teollisuuslaitteissa, mukaan lukien niiden huolto ja materiaalin siirto.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC7 Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 7.13a.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC4 Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC8a Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 610
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 10
Suurin päivittäinen tonnistot alueella: 500 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 20 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-02
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 3.0E-05

Toiminnallinen neste (functional fluid) - Teollinen käyttö

Päästökerroin - maaperä Päästökäytet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-03

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2%
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2%
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 1400 tonni/päivä
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 0%.

Vesi ympäristövaarat liittyvät makean veden sedimentti Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeseen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

maaperä Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

höyrynpaine Höyrynpaine > 10 kPa STP.

Pitoisuustiedot Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Toiminnallinen neste (functional fluid) - Teollinen käyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

Irtotavaran siirto

(suljetut järjestelmät)

Kuljetus suljetuissa linjoissa

Irtotavaran siirto

(suljetut järjestelmät)

Jatkuva prosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Kuljetus suljetuissa linjoissa

Tynnyrien/erien siirrot

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä työvaiheen suorittamista yli 1 tunti kerrallaan.

Tuotteiden/laitteiden täyttäminen

(suljetut järjestelmät)

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä

huolehdi lisä tuuletuksesta kuljetuspisteissä ja muissa aukoissa.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella).

Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

estä pääsy laitteen avoimille kohdille.

Vajaalaatuisen tavaran uudelleenkäsittely

minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.

Laitteen puhdistus ja huolto

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

Varastointi

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

Varastointi

Jatkuva prosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Toiminnallinen neste (functional fluid) - Teollinen käyttö

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario Toiminnallinen neste (functional fluid) - Ammattikäyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Toiminnallinen neste (functional fluid) - Ammattikäyttö
Työstöala	Käyttö toiminnallisina nesteinä, esim. kaapeliöljyt, lämmönsiirtoöljyt, jäähdytysaineet, eristimet, kylmäaineet, hydraulikkaneesteet suljetuissa ammattilaitteissa, mukaan lukien niiden huolto ja materiaalin siirto.
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC9a Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä ERC9b Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 9.13b.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC9 Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC20 Lämmönsiirto- ja hydraulikkaneesteet laajassa käytössä mutta suljetuissa järjestelmissä.

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 100
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 5.2E-02
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 0.14 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.05
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.025

Toiminnallinen neste (functional fluid) - Ammattikäyttö

Päästökerroin - maaperä Päästökäytet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.025

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2%
Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2%
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 410 kg/päivä
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä):
2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti N/A%.

Vesi ympäristövaarat liittyvät makea vesi Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeseen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

maaperä Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

höyrynpaine Höyrynpaine > 10 kPa STP.

Pitoisuustiedot Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Toiminnallinen neste (functional fluid) - Ammattikäyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

Tynnyrien/erien siirrot

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti). Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia. Käytä tynnyripumppuja tai kaada astiasta varovasti.

Astioista siirtäminen/kaataminen

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti). Käytä tynnyripumppuja tai kaada astiasta varovasti.

Laitteiden täyttäminen ja valmistelu tynnyreistä ja säiliöistä

Vältä työvaiheen suorittamista yli 1 tunti kerrallaan. Käytä tynnyripumppuja tai kaada astiasta varovasti.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Jatkuva prosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Eräprosessi

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Moottoriöljyjä sisältävien tai vastaavien laitteiden käyttö

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Moottoriöljyjä sisältävien tai vastaavien laitteiden käyttö

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella). Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vajaalaatuisen tavaran uudelleenkäsittely

minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.

Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 25 %:iin

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Laitteen puhdistus ja huolto

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia. sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

Varastointi

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

Varastointi

Jatkuva prosessi

Toiminnallinen neste (functional fluid) - Ammattikäyttö

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön pääättelemiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

Muu kuluttajakäyttö - Kuluttaja

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Muu kuluttajakäyttö - Kuluttaja
Työstöala	Kuluttajan käyttötavat 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 PC39 Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitettut valmisteet
Pääsektori	SU21 Kuluttajakäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8d Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 8.16.v1

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 19
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 5.0E-04
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 9.3E-03
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 2.5E-02 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.95
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):0.025
Päästökerroin - maaperä	Päästöjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.025

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Paikallinen makean veden laimennuskertoim:10 Paikallinen meriveden laimennuskertoim:100
---------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Muu kuluttajakäyttö - Kuluttaja

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2%
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 88 kg/päivä
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä):
2000

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Jää pois.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

Jää pois.

Altistumisskenaario

Käyttö laboratorioissa - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö laboratorioissa - Teollinen käyttö
Työstöala	Aineen käyttö laboratorioympäristöissä, mukaan lukien materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Ympäristö	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Valmisteiden formulointi ERC4 Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana
Työntekijä	
Prosessikategoriat	PROC10 Liimojen ja muiden päällysteiden rullaaminen tai raaputtaminen. PROC15 Käyttö laboratorioaineena

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 0.1
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 0.1
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 5.0 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 20 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.025
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.02
Päästökerroin - maaperä	Päästöjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-04

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Käyttö laboratorioissa - Teollinen käyttö

Hyvä käytäntö	Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 2.2 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 0%.
Vesi	ympäristövaarat liittyvät makean veden sedimentti Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeseen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.
maaperä	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Ulkoisen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoisen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
Lämpötila	oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Riskinhallintatoimenpiteet

Käyttö laboratorioissa - Teollinen käyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

Laboratoriotoiminnot

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
kaada astiasta varovasti.
sulje astiat kansilla välittömästi käytön jälkeen.

Puhdistaminen

käsittele savukaapissa tai poistoilmaimussa.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä.

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskienhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskienhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

Käyttö laboratorioissa - Ammattikäyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Käyttö laboratorioissa - Ammattikäyttö
Työstöala	Pienten määrien käyttö laboratorioympäristöissä, mukaan lukien materiaalin siirto ja laitteiden puhdistus.
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 8.17.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC10 Liimojen ja muiden päällysteiden rullaaminen tai raaputtaminen. PROC15 Käyttö laboratorioaineena

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 0.1
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 5.0E-05
Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 1.4E-04 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.5
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):0.5
Päästökerroin - maaperä	Päästöjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Paikallinen makean veden laimennuskertoim:10 Paikallinen meriveden laimennuskertoim:100
---------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Käyttö laboratorioissa - Ammattikäyttö

Hyvä käytäntö	Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 0.49 kg/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 0%.
Vesi	ympäristövaarat liittyvät makea vesi Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.
maaperä	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Ulkoisen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoisen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieneiaa.
Lämpötila	oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Riskinhallintatoimenpiteet

Käyttö laboratorioissa - Ammattikäyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

Laboratoriotoiminnot

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Puhdistaminen

käsittele savukaapissa tai poistoilmaimussa.

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohtat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskienhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskienhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

Kumin tuotanto ja prosessointi - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Kumin tuotanto ja prosessointi - Teollinen käyttö
Työstöala	renkaiden ja yleisten kumituotteiden valmistus, mukaan lukien raakakumin prosessointi, kumilisäaineiden käsittely ja sekoittaminen, vulkanointi, jäähdytys ja viimeistely.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC1 Aineen valmistus ERC4 Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana ERC6d Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 4.19.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus) PROC6 Kalanterointi PROC7 Spray-prosessit teollisessa ympäristössä ja käytössä PROC8a Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC14 Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä PROC15 Käyttö laboratorioaineena PROC21 Materiaalien ja/tai esineiden osana olevien aineiden pienenerginen käsittely

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

Kumin tuotanto ja prosessointi - Teollinen käyttö

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 79
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 79
 Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 4.0 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
 Päästöpäivät: 20 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 3.0E-04
Päästökerroin - maaperä	Päästöjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-04

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 140 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 0%.
Vesi	ympäristövaarat liittyvät makean veden sedimentti Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%) : ≥ 0.0 Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%) : 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.
maaperä	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

Tuotteen ominaisuudet

Kumin tuotanto ja prosessointi - Teollinen käyttö

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).
<u>Käytön tiheys ja kesto</u>	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).
<u>muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen</u>	
Ympäristö	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.
Lämpötila	oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).
<u>Riskinhallintatoimenpiteet</u>	

Kumin tuotanto ja prosessointi - Teollinen käyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

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

Materiaalin siirrot

(suljetut järjestelmät)

muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

Materiaalin siirrot

(suljetut järjestelmät)

Jatkuva prosessi

Vältä työvaiheen suorittamista yli 1 tunti kerrallaan.

Materiaalin siirrot

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä työvaiheen suorittamista yli 1 tunti kerrallaan.

Irtotavaran punnitseminen

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Irtotavaran punnitseminen

Jatkuva prosessi

Vältä työvaiheen suorittamista yli 1 tunti kerrallaan.

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Pienten määrien punnitseminen

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä työvaiheen suorittamista yli 1 tunti kerrallaan.

Lisäaineiden esisekoitus

Vältä työvaiheen suorittamista yli 1 tunti kerrallaan.

Lisäaineiden esisekoitus

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Materiaalin siirrot

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä työvaiheen suorittamista yli 1 tunti kerrallaan.

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Kalanterointi (mukaan lukien Banbury-laitteet)

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella).

minimoi altistuminen vetokaapilla, toiminnon tai varusteiden täydellisellä suojaamisella.

Kovettumattomien kumimuottien työstäminen

minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.

Kumin tuotanto ja prosessointi - Teollinen käyttö

Renkaan kokoonpano

minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.

.

Vulkanisointi

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella). minimoi altistuminen vetokaapilla, toiminnon tai varusteiden täydellisellä suojaamisella.

.

Vulkanisointi

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella). Manuaalinen minimoi altistuminen vetokaapilla, toiminnon tai varusteiden täydellisellä suojaamisella.

.

Kovettuneiden tuotteiden jäädyttäminen

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella). minimoi altistuminen vetokaapilla, toiminnon tai varusteiden täydellisellä suojaamisella.

.

tuotteiden valmistus upottamalla ja kaatamalla

minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.

.

Viimeistelymenetelmät

muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Laboratoriotoinninnat

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

.

Varusteiden huolto

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

.

Varastointi

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

.

Varastointi

Jatkuva prosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä

Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Kumin tuotanto ja prosessointi - Teollinen käyttö

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario

Polymeerien prosessointi - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Polymeerien prosessointi - Teollinen käyttö
Työstöala	Formuloitujen polymeerien prosessointi mukaan lukien kuljetus, lisäaineiden käsittely (esim. pigmentit, stabilisaattorit, täyttöaineet, pehmittimet), muotoilu- ja kovettamistoiminnot, materiaalin jalostus, varastointi ja siihen kuuluva huolto.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Ympäristö	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 4.21a.v1
Työntekijä	
Prosessikategoriat	<p>PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa</p> <p>PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista</p> <p>PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)</p> <p>PROC4 Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus</p> <p>PROC5 Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus)</p> <p>PROC6 Kalanterointi</p> <p>PROC8a Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa</p> <p>PROC8b Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa</p> <p>PROC9 Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)</p> <p>PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla</p> <p>PROC14 Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä</p> <p>PROC21 Materiaalien ja/tai esineiden osana olevien aineiden pienenerginen käsittely</p>

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
 Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 94
 Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
 alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 94
 Suurin päivittäinen tonnisto alueella: 4.7 tonnes

Polymeerien prosessointi - Teollinen käyttö

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 20 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästäjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.5
Päästökerroin - vesi	Päästäjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):0
Päästökerroin - maaperä	Päästäjakeet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 1.0E-05

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 96.2% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 17,000 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 80%.
Vesi	ympäristövaarat liittyvät makea vesi Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0 Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.
maaperä	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitettun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

Polymeerien prosessointi - Teollinen käyttö

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

Lämpötila

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Polymeerien prosessointi - Teollinen käyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

Irtotavaran siirto

(suljetut järjestelmät)

muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

Irtotavaran siirto

(suljetut järjestelmät)

Jatkuva prosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Irtotavaran siirto

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä työvaiheen suorittamista yli 1 tunti kerrallaan.

Irtotavaran punnitseminen

muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

Irtotavaran punnitseminen

Jatkuva prosessi

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Pienten määrien punnitseminen

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Lisäaineiden esisekoitus

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Lisäaineiden esisekoitus

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

Irtotavaran siirto

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

Vältä työvaiheen suorittamista yli 1 tunti kerrallaan.

Kuljetus suljetuissa linjoissa

Käytä materiaalin siirtoon kuivaerotuskytkimiä.

Kalanterointi (mukaan lukien Banbury-laitteet)

Toiminto tapahtuu kohonneessa lämpötilassa (>20 °C ympäröivän lämpötilan yläpuolella). minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.

tuotteiden valmistus upottamalla ja kaatamalla

minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.

Polymeerien prosessointi - Teollinen käyttö

- .
Ruiskupuristus ja granulointi
minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.
- .
Tuotteiden ruiskuvalu
minimoi altistuminen vetokaapilla, joka suojaa osittain toiminnon tai varusteet, sekä poistoimulla aukoissa.
- .
Viimeistelymenetelmät
muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.
- .
Varusteiden huolto
sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.
- .
Varastointi
säilytä aine suljetussa järjestelmässä.
- .
Varastointi
Jatkuva prosessi
Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön pääättelemiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario Polymeerien prosessointi - Ammattikäyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Polymeerien prosessointi - Ammattikäyttö
Työstöala	Formuloitujen polymeerien prosessointi mukaan lukien kuljetus, muotoilutoiminnot, materiaalin jalostus, varastointi ja siihen kuuluva huolto.
Pääsektori	SU22 Ammattikäytöt
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC8a Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8d Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 8.21b.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC6 Kalanterointi PROC8a Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC14 Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä PROC21 Materiaalien ja/tai esineiden osana olevien aineiden pienenerginen käsittely

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 27
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 1.3E-02
Suurin päivittäinen tonnistot alueella: 3.6E-02 kg

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Päästökerroin - ilma	Päästöjakeet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.98
Päästökerroin - vesi	Päästöjakeet jäteveteen prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01

Polymeerien prosessointi - Ammattikäyttö

Päästökerroin - maaperä Päästökäytet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.01

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP) Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2%
Poistotehokkuuden osuus (paikallinen):96.2%
Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 130 kg/päivä
Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m³/päivä):
2000

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti N/A%.

Vesi ympäristövaarat liittyvät makea vesi Jätevedenkäsittelyä ei tarvita. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 0.0
Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 0.0 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeseen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

maaperä Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto nestemäinen

höyrynpaine Höyrynpaine > 10 kPa STP.

Pitoisuustiedot Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa.

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

Riskinhallintatoimenpiteet

Polymeerien prosessointi - Ammattikäyttö

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

Irtotavaran siirto
(suljetut järjestelmät)
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.

Irtotavaran siirto
(suljetut järjestelmät)
Jatkuva prosessi
käsittele ainetta suljetussa järjestelmässä.
Vältä työvaiheen suorittamista yli 1 tunti kerrallaan.

Materiaalin siirrot
huolehdi lisätuuletuksesta kuljetuspisteissä ja muissa aukoissa.

Tuotteiden ruiskuvalu
minimoi altistuminen vetokaapilla, toiminnon tai varusteiden täydellisellä suojaamisella.
Yhdisteen aineosuus rajoitetaan 5 %:iin

Tuotteiden uudelleen työstäminen
muuta erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

Varusteiden huolto
Vältä työvaiheen suorittamista yli 1 tunti kerrallaan.
sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

Varastointi
säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

Varastointi
Jatkuva prosessi
Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Polymeerien prosessointi - Ammattikäyttö

Arviointimenetelmä

Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

Altistumisskenaario Kaivoskemikaalit - Teollinen käyttö

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich
REACH rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0008
Versionumero	2010

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Kaivoskemikaalit - Teollinen käyttö
Työstöala	Kattaa aineen käytön uuttamismenetyksessä kaivostöissä, mukaan lukien kuljetus, louhinta- ja erotusmenetykset sekä aineen talteenoton ja hävittämisen.
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
<u>Ympäristö</u>	
Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana
Erityiset ympäristöpäästöluokat (SPERC)	ESVOC SpERC 4.23.v1
<u>Työntekijä</u>	
Prosessikategoriat	PROC1 Käyttö suljetussa prosessissa PROC2 Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus) PROC8a Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

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

Tuotteen ominaisuudet

Aine on monimutkainen UVCB-aine. Etupäässä hydrofobinen

käytetyt määrät

EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus: 0.1
Alueellinen käyttömäärä (tonnes/vuosi): 47
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
alueen vuosittainen tonnimäärä (tonnia/vuosi): 47
Suurin päivittäinen tonnistot alueella: 2.3 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Jatkuvat päästöt.
Päästöpäivät: 20 päivät/vuotta

Muut käyttöolosuhteet, jotka koskevat ympäristön altistumista

Kaivoskemikaalit - Teollinen käyttö

Päästökerroin - ilma	Päästökäytökäet ilmaan prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.25
Päästökerroin - vesi	Päästökäytökäet jäteveeten prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä):0.50
Päästökerroin - maaperä	Päästökäytökäet maaperään prosessista (päästöt alussa ennen riskinhallintatoimenpiteitä): 0.05

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Paikallinen makean veden laimennuskertoim:10 Paikallinen meriveden laimennuskertoim:100
----------------------	--

Riskinhallintatoimenpiteet

Hyvä käytäntö	Eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.
----------------------	--

Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	Arvioitu aineen poistuminen jätevedestä talousjätevesipuhdistuksen kautta : 96.2% Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 99.9% Suurin sallittu paikallinen tonnisto (MSafe) perustuen jätevesipuhdistuksen kokonaispoiston jälkeisiin päästöihin : 2.3 tonni/päivä Oletettu talousjätevedenpuhdistamon virtaus (m ³ /päivä): 2000
--	--

Paikalliset tekniset olosuhteet ja toimenpiteet ilmapäästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi

Ilma	Käsittele ilmaan tapahtuvat päästöt niin, että saadaan poistotehokkuus, joka on tyypillisesti 80%.
Vesi	ympäristövaarat liittyvät makean veden sedimentti Vaaditaan jäteveden käsittely paikan päällä. Käsittele jätevedet paikan päällä (ennen vesistöön johtamista), että saavutetaan vaadittu puhdistusteho (%): ≥ 99.9. Johdettaessa jätevedet talousjätevedenpuhdistamolle vaaditaan jätevedenkäsittely paikan päällä, jonka tehokkuus on (%): 96.3 ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeten tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.
maaperä	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. Puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

Ehdot ja toimenpiteet liittyen jätteen ulkoiseen hyödyntämiseen

Talteenottomenetelmä	ulkoinen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
-----------------------------	---

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

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	nestemäinen
höyrynpaine	Höyrynpaine > 10 kPa STP.
Pitoisuustiedot	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Käytön tiheys ja kesto

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

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieneiaa.
Lämpötila	oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu).

Kaivoskemikaalit - Teollinen käyttö

Riskinhallintatoimenpiteet

Yleiset toimenpiteet (ihoärsyttävät aineet)

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

.

Irtotavaran siirto

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
Kuljetus suljetuissa linjoissa

.

Tynnyrien/erien siirrot

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.
Käytä tynnyripumppuja.

.

Kaataminen pienistä säiliöistä

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 1 tunti.

.

Yleinen altistuminen (suljetut järjestelmät)

Varmista, että materiaalin siirtäminen toiseen astiaan tapahtuu koteloidusti tai poistoilmalaitteen alla.

.

Yleinen altistuminen (avoimet järjestelmät)

Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.
Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

.

faasien erottuminen

(suljetut järjestelmät)

Huolehdi lisä tuuleuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä.

.

ioninvaihtoprosessit

(suljetut järjestelmät)

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).

.

Prosessinäyte

Varmista hyvä hallittu ilmanvaihto (10 - 15 ilmanvaihtoa per tunti).
Vältä tehtävien suorittamista, joihin liittyy altistumista yli 4 tuntia.

.

Sekoitustoiminnot

(suljetut järjestelmät)

muita erityisiä toimenpiteitä ei ole tunnistettu.

.

Laitteen puhdistus ja huolto

sulje ja huuhtelee järjestelmät ennen niiden avaamista ja huoltoa.

.

Varastointi

säilytä aine suljetussa järjestelmässä.

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä

Käytetty Petrorisk-mallia. (Hydrocarbon Block Method)

Kaivoskemikaalit - Teollinen käyttö

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Ympäristö 1)

ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta. Jätevedelle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa tai vierasta teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. Ilmalle vaadittu erotustehokkuus voidaan saavuttaa käyttäen paikan päällä olevaa teknologiaa, joko yksinään tai yhdistelmänä. muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista (<http://cefc.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä

Työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.

Saatavilla olevat vaaratiedot eivät salli johdatusta DNEL:stä ärsyttävään vaikutukseen iholle. Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

odotettavissa oleva altistuminen ei ylitä DNEL/DMEL-arvoja, jos kohdassa 2 mainittuja riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja noudatetaan. Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.