

Versio nro: 6,0

Julkaisuajankohta: 11-Helmikuu-2016

Muutospäivämäärä: 14-Kesäkuu-2023

Päivä, josta alkaen tarkistettu versio on voimassa: 10-Maaliskuu-2023

KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Aineen nimi	Hartsi
Kauppanimi	SYLVAROS™ R 100A
Tunnistenumero	650-015-00-7 (Indeksinumero)
Rekisteröintinumero	01-2119480418-32-0036
Synonyymit	Ei mitään.
Käyttöturvallisuustiedotteen numero	8818
Tuotekoodi	20000000365

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

Tunnistetut käytöt Aineiden valmistus. Valmisteiden* formulointi. Aineen leviäminen. Käyttö väliaineena. Käytöt päällysteissä. Käyttö laboratorioissa. Polymeerituotanto. Polymeerikäsitteily. Kumin valmistus ja prosessointi. Käyttö polttoaineena. Paperin ja paperituotteiden valmistukseen.

Käytöt, joita ei suositella Ei tunnettuja.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön nimi	Kraton Chemical B.V.
Osoite	Transistorstraat 16, 1322 CE Almere, Alankomaat
Puhelin	+31 36 546 2800
Sähköpostiosoite	regulatory.eu@kraton.com

1.4. Häätäpuhelinnumero

EU NCEC +44 1865 407 333

Yleinen EU:ssa	112 (Ympäri vuorokautinen. Häätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Itävalta Kansallinen Myrkytystietokeskus	+431 406 4343 (Ympäri vuorokautinen. Häätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Belgia Kansallinen Myrkytystietokeskus	070 245 245 (Ympäri vuorokautinen. Häätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Bulgaria Kansallinen Myrkytystietokeskus	+359 2 9154 233 (Ympäri vuorokautinen. Häätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Kroatia Myrkytystietokeskus	+385 1 2348 342 (Aukioloaikoja ei annettu. Häätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Kypros Myrkytystietokeskus	1401 (Ympäri vuorokautinen. Häätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Tšekki Kansallinen Myrkytystietokeskus	+420 224 919 293, tai +420 224 915 402 (Aukioloaikoja ei annettu. Häätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Tanska Kansallinen Myrkytystietokeskus	+45 82 12 12 12 (Ympäri vuorokautinen. Häätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Viro Kansallinen Myrkytystietokeskus	16662 tai ulkomailla: (+372) 626 9390 (Maanantaista klo 9.00 lauantaihin klo 9.00 (suljettu sunnuntaisin ja juhlapäivinä). Häätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Suomi Kansallinen Myrkytystietokeskus	(09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe) (Ympäri vuorokautinen. Häätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Ranska Kansallinen Myrkytystietokeskus	ORFILA-numero (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (Ympäri vuorokautinen. Häätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Kreikka Myrkytystietokeskus	(0030) 2107793777 (Ympäri vuorokautinen. Häätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)

Unkari Kansallinen hätänumero	+36-80-201-199 (Ympäri vuorokautinen. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Islanti Myrkytystietokeskus	(+354) 543 2222 (Ympäri vuorokautinen. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Latvia Hätäensiapu	113
Latvia Myrkytys- ja huumetietokeskus	+371 67042473 (Ympäri vuorokautinen. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Liettua Neatidėliotina informacija apsinuodijus	+370 5 236 20 52 tai +37068753378 (Aukioloaikoja ei annettu. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Malta Onnettomuus- ja hätätilanneosasto	2545 4030 (Aukioloaikoja ei annettu. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Alankomaat Kansallinen Myrkytystietokeskus (NVIC)	NVIC: +31 (0)88 755 8000 (Vain lääkintähenkilökunnan tiedoksi akuuteissa myrkytystapauksissa)
Norja Norjan Myrkytystietokeskus	22 59 13 00 (Ympäri vuorokautinen. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Portugali Myrkytystietokeskus	800 250 250 (Ympäri vuorokautinen. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Romania Biroul RSI si Informare Toxicologica	021.318.36.06 (Käytettävissä klo 8.00-15.00. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Slovakia Kansallinen Myrkytystietokeskus	+421 2 5477 4166 (Ympäri vuorokautinen. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Espanja Toksikologinen tietopalvelu	+ 34 91 562 04 20 (Ympäri vuorokautinen. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Ruotsi Kansallinen Myrkytystietokeskus	112 - ja kysy Myrkytystietokeskusta (Ympäri vuorokautinen. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)
Sveitsi Tox Info Suisse	145 (Ympäri vuorokautinen. Hätäpalvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)

KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Aine on arvioitu ja/tai testattu sen fysikaalisten, terveys- ja ympäristövaarojen selvittämiseksi ja on luokiteltu seuraavan mukaisesti.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen luokitus

Terveydelle aiheutuvat vaarat
Ihon herkistyminen

Kategoria 1

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen merkintä

Sisältää: Hartsi

Varoitusmerkit



Huomiosana Varoitus

Vaaralausekkeet

H317

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvausekkeet

Ennaltaehkäisystä

P261

P280

Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
Käytä suojakäsineitä.

Pelastustoimenpiteistä

P302 + P352

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

P362 + P364
P333 + P313

Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Varastointi

Ei tiedetä.

Jätteiden käsittelystä

P501

Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Merkinnän lisätiedot

Ei mitään.

2.3. Muut vaarat

Voi hajaantuessaan muodostaa räjähtävän pöly-ilmaseoksen. Tämä seos ei sisällä aineita, joiden on arvioitu olevan vPvB/PBT-aineita asetuksen (EY) nro 1907/2006, liite XIII, mukaan. Tämä tuote ei sisällä aineosia, joilla katsotaan olevan hormonoimintaa häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan, asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti 0,1 %:n tai sitä suurempana määränä.

KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Harts	100	8050-09-7 232-475-7	01-2119480418-32-0036 01-2119480418-32-0001 01-2119480418-32-0002 01-2119480418-32-0008	650-015-00-7	

Luokitusten: Skin Sens. 1;H317

Luettelo lyhenteistä ja symboleista, joita kenties käytetään edellä

#: Tälle aineelle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo(t).

M:M-tekijä

PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.

vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine.

Huomautukset

Kaikkien H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

koostumuksesta

KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

Yleistiedot

Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

Siirrä raittiiseen ilmaan. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita kehittyy tai ne jatkuvat.

Ihokosketus

Saastunut vaatetus on välittömästi poistettava ja iho pestävä saippualla ja vedellä. Ihottuman tai muiden iho-ongelmien yhteydessä: Hakeuduttava lääkäriin hoitoon. Käyttöturvallisuustiedote on otettava mukaan.

Silmäkosketus

Varottava silmien hieromista. Huuhtelee vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

Nieleminen

Huuhto suu. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita esiintyy.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Pölyt voivat ärsyttää hengitysteitä, ihoa ja silmiä. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ihotulehdus. Ihottumaa.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti. Uhria on tarkkailtava. Oireet voivat esiintyä viivästyneinä.

KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

Palovaarat

Voi hajaantuessaan muodostaa räjähtävän pöly-ilmaseoksen. Voi muodostaa syttyviä pölypitoisuuksia ilmassa.

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Vesi sumu. Vaahto. Kuivakemikaalijauhe. Hiilidioksidi (CO₂). Käytä sammutusainetta huolellisesti pölyn syntymisen välttämiseksi ilmaan.

Soveltumaton sammutusaine

Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, sillä se levittää paloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Suuret pitoisuudet ilmassa leijuvaa pölyä voivat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Staattisen sähkön purkaukset pakkausta tyhjennettäessä helposti syttyviin höyryihin tai niiden läheisyyteen voi aiheuttaa leimahduksen. Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja. Hajotessaan tämä tuote synnyttää hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja/tai alhaisen molekyylipainon omaavia hiilivetyjä.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet palomiehille

Kannettavaa hengityslaitetta ja täyttä suojavaatetusta on käytettävä palossa.

Erityiset palontorjuntatoimet	Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Käytettävä sopivaa suojaruustusta. Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä.
Muita ohjeita	Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta Käytä sopivaa henkilönsuojainta.

Pelastushenkilökunta Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet Poista mahdolliset sytytyslähteet (ei tupakointia, soitin, kipinöitä tai avotulta välittömässä läheisyydessä). Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä pölyn leviäminen ilmaan (i.e. pölyn poistamista pinnoilta paineilmalla). Tuote ei sekoitu veteen ja se sedimentoituu vesiympäristössä. Aineen virtaus pysäytetään, jos siitä ei ole vaaraa.

Suuret vuodot: Kastele vedellä ja pataa myöhempää hävittämistä varten. Lapioida aine jäteastiaan. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen.

Pienet vuodot: Roiskeet on lakaistava tai imuroitava talteen ja kerättävä sopivaan säiliöön hävittämistä varten.

Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin Ei tiedetä.

KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet Minimoi pölyn muodostuminen ja kertyminen. Vältä materiaalin merkittäviä kertymiä, erityisesti vaakatasoisilla pinnoilla, jotka voivat levitä ilmaan ja muodostaa palavia pölypilviä ja edentää sekundäärisiä räjähdyksiä. Pölyjen pinnoille kerääntymisen välttämiseksi tulisi siivota säännöllisesti. Kuivat jauheet voivat varautua staattisella sähköllä, kun ne altistuvat kuljetus- ja sekoitustoimenpiteiden tuottamalle kitkalle. Noudata asianmukaisia varotoimenpiteitä kuten sähköinen maadoitus ja yhteen kytkeminen, tai inertit kaasukehät. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Yleisilmastoinnin ja kohdeimunan on oltava räjähdysuojattuja. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Vältä pääsyä silmiin, iholle ja vaatteisiin. Vältä pitkää altistumista. Käytä sopivaa henkilönsuojainta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Noudata hyvää kemikaalihygieniää. Noudata kaikkia SDS/etikettivaroituksia myös säiliön tyhjenemisen jälkeen, sillä säiliössä saattaa olla tuotejäämiä. Saattaa syttyä (lämmönlähteen ollessa riittävä), jos levitetään ohuena kalvona tai jos imeytyy huokoiseen tai kuituiseen materiaaliin. Huokoiset materiaalit – kuten rievut, paperi, eristeet tai orgaaninen savi – voivat syttyä itsestään, jos ne kostutetaan tällä materiaalilla ja kuumennetaan.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytetään ympäristön lämpötilassa ja ilmanpaineessa.

7.3. Erityinen loppukäyttö Ei tiedetä.

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Itävalta . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Lisäaineesosat	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	MAK	5 mg/m ³	Hengitettävä jae.
		10 mg/m ³	Hengitettävä jae.
	STEL	20 mg/m ³	Hengitettävä jae.
		10 mg/m ³	Hengitettävä jae.

Belgia. Altistumisen raja-arvot

Lisäaineesosat	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	TWA	3 mg/m ³	Hengitettävä jae.
		10 mg/m ³	Hengitettävä jae.

Kroatia. OEL:t (GVI). Asetus koskien työntekijöiden suojelua vaarallisille kemikaaleille altistumisesta työpaikalla, OEL:t ja biologiset raja-arvot, Liite I (NN 91/2018), sellaisena kuin se on muutettuna

Osatelijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Hartsit (CAS 8050-09-7)	STEL	0,15 mg/m ³	Huuru.
	Suurin sallittu pitoisuus	0,05 mg/m ³	Huuru.

Tšekin tasavalta. OEL:t. Hallituksen asetus 361

Osatelijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Hartsit (CAS 8050-09-7)	TWA	1 mg/m ³	Pöly , Huuru , inhalable aerosol fraction

Suomi

Lisäaineesosat	Tyyppi	Arvo	
Pöly	TWA	5 mg/m ³	
		10 mg/m ³	

Ranska. Työperäisen altistumisen raja-arvot (VLEP) kemikaaleille Ranskassa, INRS ED 984

Osatelijät	Tyyppi	Arvo	
Hartsit (CAS 8050-09-7)	VME	0,1 mg/m ³	
Säädöstila:	Indicative limit (VL)		
Lisäaineesosat	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	VME	5 mg/m ³	Hengitettävä jae.
		10 mg/m ³	Hengitettävä jae.
Säädöstila:	Sitova määräys (VRC)		
Säädöstila:	Sitova määräys (VRC)		

Saksa. DFG MAK luettelo (ohjeelliset OEL -arvot). Kemikaalien terveysvaikutuksia työpaikalla tutkiva komissio (Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG))

Lisäaineesosat	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	TWA	4 mg/m ³	Sisäänhengitettävä pöly.

Saksa. TRGS 900, ilman raja-arvot työpaikalla

Lisäaineesosat	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	AGW	10 mg/m ³	Hengitettävä jae.
		1,25 mg/m ³	Hengitettävä jae.

Islanti. OEL-arvot. Asetus 390/2009 saastumisen raja-arvoista ja toimenpiteistä saastumisen vähentämiseksi työpaikalla, sellaisena kuin se on muutettuna

Lisäaineesosat	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	TWA	5 mg/m ³	Hienopöly.
		10 mg/m ³	Kokonaispöly

Irlanti. Työperäisen altistumisen raja-arvot

Osatelijät	Tyyppi	Arvo	
Hartsit (CAS 8050-09-7)	STEL	0,15 mg/m ³	
	TWA	0,05 mg/m ³	
Lisäaineesosat	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	TWA	4 mg/m ³	Hienopöly.
		10 mg/m ³	Hengittävän pölyn kokonaismäärä.

Italia. Työperäisen altistumisen raja-arvot

Osatelijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Hartsit (CAS 8050-09-7)	TWA	0,001 mg/m ³	Hengitettävä jae.

Latvia. OEL:t. Työperäisen altistumisen raja-arvot kemiallisille aineille

Osatelijät	Tyyppi	Arvo	
Hartsit (CAS 8050-09-7)	TWA	4 mg/m ³	
Lisäaineesosat	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	TWA	5 mg/m ³	Pöly.

Liettua. OEL:t. Raja-arvot kemiallisille aineille, yleiset vaatimukset

Lisäainekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	TWA	5 mg/m ³	Hengitettävä jae.
		10 mg/m ³	Hengitettävä jae.

Alankomaat

Lisäainekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	TWA(Suurin sallittu pitoisuus)	5 mg/m ³	Hienopöly.
		10 mg/m ³	Kokonaispöly

Norja. Hallinnolliset normit saasteista työpaikalla

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Hartsit (CAS 8050-09-7)	TLV	0,1 mg/m ³

Romania. OEL:t. Työntekijöiden suojeleminen työssä käytettäville kemikaaleille altistumiselta

Osatekijät	Tyyppi	Arvo
Hartsit (CAS 8050-09-7)	TWA	0,1 mg/m ³

Slovakia. OEL:t. Asetus N:o 300/2007 koskien työterveyden suojeleminen kemiallisilla aineilla työskenneltäessä

Lisäainekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	TWA	10 mg/m ³	Pöly.

Slovenia. OEL -arvot. Asetukset koskien työntekijöiden suojelemiseksi kemikaaleille työssä altistumisesta johtuvista vaaroista (Slovenian tasavallan virallinen lehti)

Lisäainekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	TWA	10 mg/m ³	Hengitettävä jae.
		1,25 mg/m ³	Hengitettävä jae.

Espanja. Työperäisen altistumisen raja-arvot

Lisäainekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	TWA	3 mg/m ³	Hengitettävä jae.
		10 mg/m ³	Hengitettävä jae.

Sveitsi. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Lisäainekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	TWA	3 mg/m ³	Hienopöly.
		10 mg/m ³	Sisäänhengitettävä pöly.

UK. EH40 Työpaikan altistumisen raja-arvot (WEL -arvot)

Osatekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Hartsit (CAS 8050-09-7)	STEL	0,15 mg/m ³	Huuu.
	TWA	0,05 mg/m ³	Huuu.
Lisäainekijät	Tyyppi	Arvo	Muoto
Pöly	TWA	4 mg/m ³	Hienopöly.
		10 mg/m ³	Sisäänhengitettävä pöly.

Biologiset raja-arvot

Ei biologisia altistumisen raja-arvoja aineelle tai ainesosille.

Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät

Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t)**Työntekijät**

Osatekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
Hartsit (CAS 8050-09-7)			
Pitkäaikainen, paikallinen, hengitysteitse	10 mg/m ³		
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	2,131 mg/kg/vrk	100	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

Yleinen populaatio

Osatekijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
Hartsit (CAS 8050-09-7)			
Pitkäaikainen, systeeminen, ihon kautta	1,065 mg/kg/vrk	200	Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC)

Osatelijät	Arvo	Arviointitekijä	Huomautukset
Hartsit (CAS 8050-09-7)			
Maaperä	0 mg/kg		
Makea vesi	0,002 mg/l	1000	
Merivesi	0 mg/l	10000	
Sedimentti (makea vesi)	0,007 mg/kg		
Sedimentti (merivesi)	0,001 mg/kg		
STP	1000 mg/l	10	

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet Yleisilmastoinnin ja kohdeimun on oltava räjähdysuojattuja. Hyvää yleistä ilmanvaihtoa (yleensä 10 ilmanvaihtoa tunnissa) tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuva, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleistiedot	Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.
Silmien tai kasvojen suojaus	Kasvonsuojain on suositeltava. Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja.
Ihonsuojaus	
- Käsien suojaus	Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä hansikkaita. Kuumaa materiaalia käsiteltäessä on käytettävä kuumankestäviä käsineitä. Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan sen materiaalista vaan myös muista laatu- ja ominaisuuksista ja se vaihtelee valmistajasta riippuen. Parhaiten soveltuvat käsineet on valittava käsinetoimittajaa kuullen. Hän pystyy kertomaan käsinemateriaalin lämpösuojauksen. Tulee käyttää soveltuvia EN374 mukaisesti testattuja käsineitä. Käsinetyypiksi suositellaan kumi, neopreeni, nitrili tai viton. Jatkuvaan kosketukseen suositellaan käsineitä, joiden puhkaisuaika on yli 240 minuuttia tai mieluummin > 480 minuuttia. Lyhytaikaista tai roiskesuojaa varten suosittelemme samoja varusteita, mutta olemme tietoisia siitä, että tämän suojaustason tarjoavia sopivia käsineitä ei ehkä ole saatavissa. Tässä tapauksessa alhaisempi puhkaisuaika voi olla hyväksyttävä, edellyttäen, että käytössä noudatetaan asianmukaista kunnossapito- ja vaihtokäytäntöä. Käsineiden paksuuden tulisi tyypillisesti olla yli 0,35 mm. Tämä suositus on vain neuvoa-antava. Se ei mahdollisesti sovellu kaikkiin työpaikkoihin. Sitä ei tule tulkita minkään tietyn käyttöskenaarion hyväksynnäksi. Käyttöolosuhteiden vaarat tulee arvioida ennen käsineiden sopivuuden varmistamista erilaisiin työympäristöihin ja -prosesseihin.
- Muut	Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä vaatteita. Läpäisemätöntä esiliinaa suositellaan.
Hengityksensuojaus	Jos tekniset hallintalaitteet eivät pidä ilman pitoisuuksia suositeltujen altistuksen raja-arvojen alapuolella (missä soveltuva) tai hyväksytyllä tasolla (maissa joissa altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty), hyväksytyä hengityslaitetta tulee käyttää.
Termiset vaarat	Käytä soveltuvaan lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.
Hygienia- ja suojatoimenpiteet	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsiteltäessä. Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Silmänpesulähteitä ja hätäsuihkuja suositellaan.
Ympäristöaltistumisen torjuminen	Kaikki suuret päästöt tulee ilmoittaa ympäristöpäällikölle. Ilmastoinnin tai työprosessilaitteiston päästöt on tarkastettava, jotta voidaan varmistaa, että ne noudattavat ympäristönsuojelulainsäädäntöä. Joissakin tapauksissa tarvitaan kaasunpesureita, suodattimia tai prosessilaitteiston muutoksia päästöjen vähentämiseksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kiinteä.
Muoto	Kiinteä.
Väri	Ruskeankellertävä.
Haju	Hartsit
Sulamis- tai jäätymispiste	> 75 - < 95 °C (> 167 - < 203 °F)
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	>300 °C (>572 °F) (Hartsit)
Syttyvyys	Ei tiedetä.
Leimahduspiste	201,0 °C (393,8 °F) arvioitu 182,0 °C (359,6 °F) Cleveland Open Cup -testausmenetelmä

Itsesyttymislämpötila	310 °C (590 °F) (Mäntypikikolofoni)
Hajoamislämpötila	Ei tiedetä.
pH	Ei tiedetä.
Kinemaattinen viskositeetti	Ei tiedetä.
Liukoisuus	
Liukoisuus (vesi)	0,9 mg/l at 20°C.; Data is for similar product.
Jakautumiskerroin (n-oktanolivesi) (log-keskiarvo)	> 1,9 - < 7,7 ajan 30°C.; Data is for similar product.
Höyrynpaine	4 hPa arvioitu <0,001 mm Hg 20°C:ssa

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

Tiheys	1050,00 kg/m3 20°C:ssa
Suhteellinen tiheys	1,05 ajan 25°C/25°C (water=1)
Höyryntiheys	Ei tiedetä.
Hiukkasten ominaisuudet	Ei tiedetä.

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot Ei muita aiheellisia tietoja saatavilla.

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Kemikaaliperhe	Mäntypikikolofoni
Dissosiaatiovakio	Ei saatavilla
Haihtumisnopeus	0 noin , (n-BuAc=1)
Haihtuvien prosenttiosuus	0 % by weight. arvioitu
Pehmentymispiste	75 °C (167 °F) Ring & Ball
Viskositeetti	0,2 Pa·s ajan 150°C
Punnitut kiinteät aineet	100 %

KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus	Tuote on vakaa eikä ole reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnissa tai kuljetuksessa.
10.2. Kemiaallinen stabiilisuus	Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.
10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
10.4. Vältettävät olosuhteet	Vahvat hapettimet. Suojeltava lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta. Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa. Minimoi pölyn muodostuminen ja kertyminen.
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Vahvat hapettimet.
10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	Hajotessaan tämä tuote synnyttää kitkerää, tiheää savua, joka sisältää hiilidioksidia, hiilimonoksidia, vettä ja muita palamistuotteita.

KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleistiedot Työperäiselle aineelle tai seokselle altistuminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Hengitys	Pöly saattaa ärsyttää hengitystiehyitä..
Ihokosketus	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Silmäkosketus	Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä.
Hartsi	Ihoärsyttävyys ihosyövyttävyyys - silmä, Ei aiheuta silmien ärsytystä ; OECD 405 Tulos: negatiivinen Laji: New Zealand white-kani Elin: Silmä Testin kesto: 72 hr

Nieleminen Saattaa aiheuttaa pahoinvointia nieltäessä. Nieleminen ei todennäköisesti kuitenkaan ole ensisijainen työperäisen altistumisen reitti.

Oireet Pölyt voivat ärsyttää hengitysteitä, ihoa ja silmiä. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ihotulehdus. Ihotummaa.

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Osatekijät	Laji	Koetulokset
Harts (CAS 8050-09-7)		
Akuutti		
Dermaalinen		
LD50	Rotta	> 2000 mg/kg, 24 Tuntia
	Sprague-Dawley-rotta	> 2000 mg/kg, 24 hr At this dose no death occurred.; OECD 402
Suun kautta		
LD50	Rotta	1000 - 2000 mg/kg
	Sprague-Dawley-rotta	2800 mg/kg OECD402
		5000 - 10000 mg/kg, 14 d Vastaavan tuotteet tiedot ;
NOEL	Sprague-Dawley-rotta	1000 ppm, 2 wk
* Tuotetta koskevat arviot voivat perustua jotain muuta sen koostumukseen kuuluvaa osaa koskeviin tietoihin, joita ei esitetä.		
Ihosityövyttävyys/ihoärsytys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Syövyttävyys		
Harts		Ihoärsyttävyyden ihosityövyttävyys - iho, Ei ärsytä ihoa. ; OECD 404 Tulos: negatiivinen Laji: New Zealand white-kani Testin kesto: 72 hr
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Silmäkosketus		
Harts		Ihoärsyttävyyden ihosityövyttävyys - silmä, Ei aiheuta silmien ärsytystä ; OECD 405 Tulos: negatiivinen Laji: New Zealand white-kani Elin: Silmä Testin kesto: 72 hr
Hengitysteiden herkistyminen	Ei hengitysteitä herkistävä aine.	
Ihon herkistyminen	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
Ihon herkistyminen		
Harts		Buehler testi, Ei ärsytä ihoa. ; OECD 406 Tulos: Negatiivinen Laji: Marsut Elin: Iho Local Lymph Node Assay -koe - Alhaisin reaktion aiheuttava pitoisuus, Ei ärsytä ihoa. ; OECD 429 Tulos: Negatiivinen Laji: Hiiri Elin: Iho
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.	
Perimää vaurioittava vaikutus		
Harts		Ames-testi, Ei-mutageeninen. ; OECD 471; Tulos: Negatiivinen Laji: Salmonella typhimurium In vitro -geenimutaatiotutkimus nisäkässoluilla, Ei-mutageeninen. ; OECD 476; Tulos: Negatiivinen Laji: Nisäkäs Kromosomipoikkeamakoe in vitro, Ei-mutageeninen. ; OECD 473; Tulos: Negatiivinen Laji: Ihmiset
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	IARC, ACGIH, NTP tai OSHA eivät ole määrittäneet tätä tuotetta karsinogeeniseksi.	
Unkari. 26/2000 EüM-asetus koskien työperäisille karsinogeenille altistumiselta suojaamista ja altistumisriskin ehkäisyä (muutettu)		
Ei mainittu luettelossa.		
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Tuotteen ei odoteta aiheuttavan vaikutuksia lisääntymiskykyyn tai kehitykseen.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Ei luokiteltu.	

Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen	Ei luokiteltu.
Aspiraatiovaara	Ei aspiraation vaaraa.
Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot	Tietoa ei ole käytettävissä.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tämä tuote ei sisällä aineosia, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan, asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti 0,1 %:n tai sitä suurempana määränä.
Muut tiedot	Ei tiedetä.

KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys	Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin, se ei sulje pois mahdollisuutta että suurilla ja tiheillä vuodoilla voi olla haitallinen tai vaurioittava vaikutus ympäristöön.
---------------------------	---

Osatekijät	Laji	Koetulokset
Hartsi (CAS 8050-09-7)	EC50	Activated sewage sludge > 10000 mg/l, 3 hr OECD209;
Vesi		
Äyriäiset	EL50	Vesikirppu (Daphia magna) 911 mg/l, 48 hr OECD202;
Levät	EL50	Viherlevä (Selenastrum capricornutum) > 1000 mg/l, 72 hr OECD201;

* Tuotetta koskevat arviot voivat perustua joihin muuta sen koostumukseen kuuluvaa osaa koskeviin tietoihin, joita ei esitetä.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus	Tuote on biohajoava.
------------------------------------	----------------------

Biologinen hajoavuus

Hajoamisprosentti (aerobinen biohajoaminen)

Hartsi	64 % OECD301B Tulos: Helposti biohajoava. Laji: Activated sewage sludge Testin kesto: 28 d
--------	---

12.3. Biokertyvyys

Jakamiskerroin n-oktanol/vesi (log Kow)

SYLVAROS™ R 100A	1,9 - 7,7, ajan 30°C.; Data is for similar product.
------------------	---

12.4. Liikkuvuus maaperässä	Ei tietoja saatavilla.
------------------------------------	------------------------

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tämä seos ei sisällä aineita, joiden on arvioitu olevan vPvB/PBT-aineita asetuksen (EY) nro 1907/2006, liite XIII, mukaan.
---	--

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tämä tuote ei sisällä aineosia, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57 artiklan f alakohdan, asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti 0,1 %:n tai sitä suurempana määränä.
--	--

12.7. Muut haitalliset vaikutukset	Muita haitallisia vaikutuksia (esim. otsonikerroksen heikentymistä, fotokemiallista otsoninmuodostumispotentiaalia, endokriinisiä häiriötekijöitä, ilmakehän lämpenemispotentiaalia) ei ole odotettavissa tästä ainesosasta.
---	--

KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jäännösjäte	Hävittettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiissä säiliöissä tai vuorauksissa voi olla tuotejäämiä. Tämä materiaali ja sen pakkaus tule hävittää turvallisella tavalla (katso: Ohjeet hävittämistä varten).
Saastunut pakkausmateriaali	Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.
EU:n jätekoodi	Jätekoodi tulee määritellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.
Hävitysmenetelmät/-tiedot	Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.
Eriyiset varoimet	Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR

14.1. YK-numero	Ei säädösten alainen vaarallisena tuotteena.
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädösten alainen vaarallisena tuotteena.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Luokka	Ei määrätty.
Siihen liittyvä riski	-
Vaaranro (ADR)	Ei määrätty.
Tunnelirajoituskoodi	Ei määrätty.

14.4. Pakkausryhmä Ei määrätty.

14.5. Ympäristövaarat Ei.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei määrätty.

RID

14.1. YK-numero Ei säädösten alainen vaarallisena tuotteena.

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädösten alainen vaarallisena tuotteena.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Luokka	Ei määrätty.
Siihen liittyvä riski	-

14.4. Pakkausryhmä Ei määrätty.

14.5. Ympäristövaarat Ei.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei määrätty.

ADN

14.1. YK-numero Ei säädösten alainen vaarallisena tuotteena.

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädösten alainen vaarallisena tuotteena.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Luokka	Ei määrätty.
Siihen liittyvä riski	-

14.4. Pakkausryhmä Ei määrätty.

14.5. Ympäristövaarat Ei.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei määrätty.

IATA

14.1. UN number Not regulated as dangerous goods.

14.2. UN proper shipping name Not regulated as dangerous goods.

14.3. Transport hazard class(es)

Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-

14.4. Packing group Not assigned.

14.5. Environmental hazards No.

14.6. Special precautions for user Not assigned.

IMDG

14.1. UN number Not regulated as dangerous goods.

14.2. UN proper shipping name Not regulated as dangerous goods.

14.3. Transport hazard class(es)

Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-

14.4. Packing group Not assigned.

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS Not assigned.

14.6. Special precautions for user Not assigned.

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

KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU:n säädökset

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II, sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleen laadittu toisinto), sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1, sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2, sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3, sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V, sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Muutettu asetus (EY) N:o 166/2006 Liite II Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva rekisteri
Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH 59 artikla 10 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)
Ei mainittu luettelossa.

Luvat

Asetus (EY) N:o 1907/2006 REACH Liite XIV Luvanvaraisten aineiden luettelo ja sen muutosten mukainen
Ei mainittu luettelossa.

Käyttöä koskevat rajoitukset

Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH liite XVII tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Hartsit (CAS 8050-09-7)

Direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Muut EU:n säädökset

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista, sellaisena kuin se on muutettuna
Ei mainittu luettelossa.

Muut asetukset

Tuote on luokiteltu ja merkitty asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP-asetus) (sellaisena kuin se on muutettuna) mukaisesti. Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää muutetun asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

Kansalliset säädökset

Noudata kansallisia säädöksiä kemiallisten aineiden kanssa työskentelystä. Alle 18-vuotiaat nuoret henkilöt eivät saa työskennellä tämän tuotteen kanssa, muutetun EU-direktiivin 94/33/EY työssä olevien nuorten ihmisten suojelusta mukaisesti.

15.2.

Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi.

Vesivaarallisuusluokka

AwSV

WGK1

KOHTA 16. Muut tiedot

Lyhenteiden selitykset

Ei tiedetä.

Kirjallisuusviitteet

Ei tiedetä.

Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä

Ei sovellu.

Kaikkien ilmoitusten, joita ei ole kirjoitettu täysin kohdissa 2–15, täysi teksti.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Tiedot tarkistamisesta

Tuotteen ja yhtiön tunnistetiedot: Tuotteen ja yhtiön tunnistetiedot KOHTA 16. Muut tiedot: Vastuuvapauslauseke

Tiedot koulutuksesta

Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.

KRATON CORPORATION toivoo, että jokainen asiakas tai tämän käyttöturvallisuustiedotteen vastaanottaja tutustuu siihen huolellisesti sekä kysyy tarvittaessa lisätietoja, jotta hän voi ymmärtää käyttöturvallisuustiedotteen sisällön sekä tuotteeseen liittyvät vaarat. Tässä dokumentissa esitetyt tiedot, tämän dokumentin päiväyksestä laskettuna, perustuvat ajantasaiseen tietoon, ne on hankittu luotettavista lähteistä ja ne on laadittu vilpittömästi sekä parhaan kykymme mukaan. Tiedot annetaan ilman minkäänlaista takuuta tai vakuutusta, eivätkä ne muodosta lakisääteistä velvollisuutta tai vastuuta niiden tekijälle tai tekijöille, heidän työnantajilleen tai sen tytäryhtiöille. Annetut tiedot on suunniteltu ainoastaan ohjeistukseksi, eikä niiden kattavuudesta anneta takuuta. Nämä tiedot eivät muodosta takuuta mistään tietyistä tuotteen ominaisuuksista, käyttöominaisuuksista, ominaispiirteistä tai teknisistä tiedoista.

Tiedot koskevat ainoastaan nimettyä tuotetta, eivätkä ne välttämättä päde käytettäessä tuotetta yhdessä muiden materiaalien tai tuotteiden kanssa tai minkä tahansa prosessin osana, ellei niin ole nimenomaan määritetty tässä dokumentissa. Mitään tässä dokumentissa esitettyä tietoa ei voida tulkita suositukseksi tai lisenssiksi käyttää mitään tuotetta, joka rikkoo olemassa olevia patenttioikeuksia tai jota koskevat olemassa olevat patenttioikeudet. Käyttäjän tulee itse määrittää, rikkooko tuotteen aiottu käyttötarkoitus joitakin tällaisia patenttioikeuksia. Viranomaisvaatimukset voivat muuttua ja ne poikkeavat eri paikoissa. On ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa, että hänen toimintansa noudattaa kaikkia paikallisia, kansallisia sekä kansainvälisiä lakeja ja lupaehtoja.

Me omasta ja osakkuusyhtiöidemme puolesta sanoudumme nimenomaisesti irti kaikista velvoitteista koskien mitä tahansa vahinkoja tai vammautumisia, jotka millään tavoin ovat seurausta tässä dokumentissa esitettyihin tietoihin liittyvästä toiminnasta. Koska tietoja on saatavana monista eri lähteistä, emme voi olla vastuussa muista lähteistä kuin meidän kauttamme hankituista käyttöturvallisuustiedotteista. Jos olet saanut käyttöturvallisuustiedotteen jostakin muusta lähteestä, tai et ole varma siitä, onko sinulla oleva käyttöturvallisuustiedote ajan tasalla, pyydä uusin versio meiltä.

*KRATON, the KRATON logo, the "Green Super Drop" logo, 1101, ABIETA, AQUATAC, BiaXam, BI-THIN, CENTURY, CENWAX, CirKular+, ELEXAR, ELLAMERA, E-LEXAR, HiMA, IMSS, IPD, NEXAR, PER-SUST, PriMul, RAD-THICK, REFLECTAID, REvolution, SYLFAT, SYLVABIND, SYLVABLEND, SYLVACLEAR, SYLVACOTE, SYLVADERM, SYLVAFUEL, SYLVAGEL, SYLVAGUM, SYLVALITE, SYLVAMIN, SYLVAPINE, SYLVAPRINT, SYLVARES, SYLVAROAD, SYLVAROS, SYLVASOLV, SYLVATAC, SYLVATAL, SYLVATRAXX, TER-SET, UNICLEAR, UNIDYME, UNIFLEX, UNI-REZ, UNI-TAC, and ZONATAC ovat joko Kraton Corporationin tai sen tytäryhtiöiden tai kumppanien tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä yhdessä tai useammassa maassa.

©2016-2023 Kraton Corporation

Pidennetyn käyttöturvallisuustiedotteen (eSDS) liite

Sisällysluettelo

1. ES Aineiden valmistus (SU3, SU8, SU9, ERC1, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	15
2. ES Valmisteiden* formulointi (SU3, ERC2, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	18
3. ES Aineen leviäminen (SU8, SU9, SU0, SU3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	21
4. ES Välituotteet (SU8, SU9, SU0, SU3, ERC6a, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	24
5. ES Pinnoite. (SU0, SU3, ERC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	27
6. ES Laboratoriokäyttö (SU0, SU3, ERC4, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	30
7. ES Polymerisaatio (Erät ja annokset) (SU10, SU0, SU3, ERC4, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	33
8. ES Polymeerivalmisteet ja -seokset (SU10, SU0, SU3, ERC4, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	36
9. ES Kumin valmistus ja prosessointi (SU10, SU0, SU3, ERC4, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	39
10. ES Polttoaineet (SU0, SU3, ERC7, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	42
11. ES Paperiesineet (SU6b, SU10, ERC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	45
12. ES Pinnoite. (SU0, SU22, SU21, PC1, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34, ERC8c, ERC8f, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	48
13. ES Polymeerivalmisteet ja -seokset (SU0, SU22, ERC8a, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	51
14. ES Polttoaineet (SU0, SU22, SU21, ERC9a, ERC9b, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	54
15. ES Laboratoriokäyttö (SU0, SU22, ERC8d, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	57

1 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Aineiden valmistus

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t) SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa. SU8: Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus SU9: Hienokemikaalien valmistus

Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC Aineiden valmistus
ERC1: Aineiden valmistus

Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t Aineiden valmistus
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 valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa. PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa. PROC15: Käyttö laboratorioaineena

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Aineiden valmistus

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Olomuoto kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä 1,285 e5 tonnia/vuosi

EU:ssa

Alueellinen käyttömäärä 12900 tonnia/vuosi

(tonnia/vuosi):

Alueellisen tonnimäärän 1

paikallisesti käytetty

osuus:

Päästöpäivät 300

(päivät/vuosi):

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden 10

laimennuskerroin:

Paikallisen meriveden 100

laimennuskerroin:

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Tyyppi	Päästövuorokaudet		Päästötekijät		Huomautukset
	(päiviä/vuosi)	Ilma	Maaperä	Vesi	
	300	0,000042	0,0001	0,000000089	

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma Ei tiedetä.

Maaperä Ei tiedetä.

Vesi Ei tiedetä.

Sedimentti Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi Kommunali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.

Päästönopeus 2000

Lietteen käsittelymenetelmä Älä käytä jäännöslielettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Soveliias jätteidenkäsittely hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Käsittelyn tehokkuus Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista Aineiden valmistus

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Tuotteen fysikaalinen muoto kiinteä

Höyrynpaine Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauksia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojatoimenpiteitä, hygieniaa ja terveysarvioiteja koskevat olosuhteet ja toimenpiteet 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).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	4,14E-04 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvalliseksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	1,38E-05 mg/l	0,00851	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	1,37E-06 mg/l	0,00845	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,53E-03 mg/k märkäpaino	0,993	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	1,52E-04 mg/k märkäpaino	0,987	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	3,92E-04 mg/k märkäpaino	0,987	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	1,29E-04 mg/l	0,000000127	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

2 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Valmisteiden* formulointi

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t)	SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa.
Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC	Valmisteiden* formulointi ERC2: Valmisteiden* formulointi
Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t	Valmisteiden* formulointi 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 yleisilmoissa. PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa. PROC15: Käyttö laboratorioaineena

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Valmisteiden* formulointi

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Olomuoto kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa	54000 tonnia/vuosi
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	5400 tonnia/vuosi
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	1
Päästöpäivät (päivät/vuosi):	220

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden laimennuskerroin:	10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin:	100

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Päästövuo- rokaudet	Päästötekijät			Huomautukset		
	Tyyppi	(päiviä/vuosi)	Ilma		Maaperä	Vesi
		220	0,0001	0,0001	0,000000157	

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma	Ei tiedetä.
Maaperä	Ei tiedetä.
Vesi	Ei tiedetä.
Sedimentti	Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jätevetteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi	Kommunaali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.
Päästönopeus	2000
Lietteen käsittelymenetelmä	Älä käytä jäännöslietettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Soveliäs jätteidenkäsittely hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Käsittelyn tehokkuus Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista Valmisteiden* formulointi

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Tuotteen fysikaalinen muoto kiinteä

Höyrynpaine Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieneiaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauxia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojatoimenpiteitä, hygieniää ja terveysarviointeja koskevat olosuhteet ja toimenpiteet 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 ihonsuojatoimenpiteet kuten läpäisemätön vaatetus ja kasvosuojain saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	4,14E-04 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvalliseksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	1,03E-05 mg/l	0,00646	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	1,03E-06 mg/l	0,00641	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,15E-03 mg/k märkäpaino	0,754	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	1,14E-04 mg/k märkäpaino	0,748	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	3,92E-04 mg/k märkäpaino	0,987	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	9,45E-05 mg/l	0,0000000945	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

3 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Aineen leviäminen

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t)

SU8: Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus. SU9: Hienokemikaalien valmistus. SU0: Muu: SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa.

Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC

Aineen leviäminen

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 (välituotteiden käyttö)

ERC6b: Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö

ERC6c: Monomeerien teollinen käyttö kestopuovien valmistuksessa

ERC6d: Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa

ERC7: Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä

Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t

Aineen leviäminen

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. PROC15: Käyttö laboratorioaineena

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Aineen leviäminen

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa

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

Olomuoto

kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä 19300 tonnia/vuosi

EU:ssa

Alueellinen käyttömäärä 1930 tonnia/vuosi

(tonnia/vuosi):

Alueellisen tonnimäärän 0,002

paikallisesti käytetty

osuus:

Päästöpäivät 300

(päivät/vuosi):

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden 10

laimennuskerroin:

Paikallisen meriveden 100

laimennuskerroin:

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Päästövuorokaudet

Päästötekijät

Tyyppi

(päiviä/vuosi)

Ilma

Maaperä

Vesi

Huomautukset

300

0,00001

0,00001

0,00001

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi

Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma Ei tiedetä.

Maaperä Ei tiedetä.

Vesi Ei tiedetä.

Sedimentti	Ei tiedetä.
Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi	Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jätevetteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi	Kommunaali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.
Päästönopeus	2000
Lietteen käsittelymenetelmä	Älä käytä jäännöslietettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Sovelias jätteidenkäsittely	hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.
Käsittelyn tehokkuus	Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista Aineen leviäminen

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).
Tuotteen fysikaalinen muoto	kiinteä
Höyrynpaine	Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi
Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauxia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi
Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojatoimenpiteitä, hygieniaa ja terveysarviointeja koskevat olosuhteet ja toimenpiteet
Vältä suoraa silmäkosketusta tuotteen kanssa, myös käsien kautta. käytä soveltuvia silmäsuojaimia. Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin. puhdista roiskeet välittömästi ja hävitä jäte turvallisesti. Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi. muut ihonsuojustoimenpiteet kuten läpäisemätön vaatetus ja kasvosuojain saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	3,11E-06 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvalliseksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	1,39E-06 mg/l	0,000869	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	1,31E-07 mg/l	0,000817	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,54E-04 mg/k märkápaino	0,101	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	1,45E-05 mg/k märkápaino	0,0953	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	3,31E-06 mg/k märkápaino	0,00835	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	4,30E-06 mg/l	0,0000000043	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

4 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Välituotteet

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t)

SU8: Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus. SU9: Hienokemikaalien valmistus. SU0: Muu: SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa.

Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC

Välituotteet
ERC6a: Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)

Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t

Välituotteet
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. PROC15: Käyttö laboratorioaineena

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Välituotteet

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Olomuoto kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä 83500 tonnia/vuosi

EU:ssa

Alueellinen käyttömäärä 8350 tonnia/vuosi

(tonnia/vuosi):

Alueellisen tonnimäärän 1

paikallisesti käytetty

osuus:

Päästöpäivät 300

(päivät/vuosi):

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden 10
laimennuskerroin:

Paikallisen meriveden 100
laimennuskerroin:

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Tyyppi	Päästövuorokaudet		Päästötekijät		Huomautukset
	(päiviä/vuosi)	Ilma	Maaperä	Vesi	
	300	0,00002	0,001	0,00000013	

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi

Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma Ei tiedetä.

Maaperä Ei tiedetä.

Vesi Ei tiedetä.

Sedimentti Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi

Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jätevetteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi Kommunali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.

Päästönopeus 2000

Lietteen Älä käytä jäännöslieettä lannoitteena

käsittelymenetelmä

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Soveltava jätteidenkäsittely hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Käsittelyn tehokkuus Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista Välituotteet

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Tuotteen fysikaalinen muoto kiinteä

Höyrinpaine Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauxia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojatoimenpiteitä, hygieniää ja terveysarvioiteja koskevat olosuhteet ja toimenpiteet 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 kasvusojoin saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	1,30E-04 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvalliseksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	1,30E-05 mg/l	0,00811	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	1,29E-06 mg/l	0,00806	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,44E-03 mg/k märkäpaino	0,946	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	1,43E-04 mg/k märkäpaino	0,94	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	1,24E-04 mg/k märkäpaino	0,312	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	1,21E-04 mg/l	0,00000121	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

5 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Pinnoite.

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t)

SU0: Muu: SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa.

Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC

Pinnoite.
ERC5: Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t

Pinnoite.
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 yleisaloissa. PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa. PROC15: Käyttö laboratorioaineena

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Pinnoite.

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa

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

Olomuoto

kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa 6000 tonnia/vuosi

Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi): 600 tonnia/vuosi

Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1

Päästöpäivät (päivät/vuosi): 220

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden laimennuskerroin: 10

Paikallisen meriveden laimennuskerroin: 100

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Tyyppi	Päästövuorokaudet		Päästötekijät		Huomautukset
	(päiviä/vuosi)	Ilma	Maaperä	Vesi	
	220	0,0009	0	0	

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi

Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma Ei tiedetä.

Maaperä Ei tiedetä.

Vesi Ei tiedetä.

Sedimentti Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi

Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jätevetteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi Kommunali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.

Päästönopeus 2000

Lietteen käsittelymenetelmä Älä käytä jäännöslietettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Sovelias jätteidenkäsittely hävittää tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Käsittelyn tehokkuus Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista Pinnoite.

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Tuotteen fysikaalinen muoto kiinteä

Höyrinpaine Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauksia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojatoimenpiteitä, hygieniaa ja terveysarviointeja koskevat olosuhteet ja toimenpiteet 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 kasv suojaain saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	4,14E-04 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvalliseksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	9,63E-07 mg/l	0,000602	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	8,81E-08 mg/l	0,00055	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,07E-04 mg/k märkäpaino	0,0703	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	9,77E-06 mg/k märkäpaino	0,0642	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	3,92E-04 mg/k märkäpaino	0,987	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	0 mg/l	0	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

6 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Laboratoriokäyttö

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t)	SU0: Muu: SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa.
Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC	Laboratoriokäyttö ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana.
Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t	Laboratoriokäyttö 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. PROC15: Käyttö laboratorioaineena

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Laboratoriokäyttö

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Olomuoto kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa	0,0103 tonnia/vuosi
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	0,00103 tonnia/vuosi
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	0,1
Päästöpäivät (päivät/vuosi):	20

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden laimennuskerroin:	10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin:	100

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Tyyppi	Päästövuorokaudet		Päästötekijät		Huomautukset
	(päiviä/vuosi)	Ilma	Maaperä	Vesi	
	20	0,025	0,0001	0,02	

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma	Ei tiedetä.
Maaperä	Ei tiedetä.
Vesi	Ei tiedetä.
Sedimentti	Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jätevetteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi	Kommunaali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.
Päästönopeus	2000
Lietteen käsittelymenetelmä	Älä käytä jäännöslietettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Soveltava jätteidenkäsittely hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Käsittelyn tehokkuus Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista Laboratoriokäyttö

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Tuotteen fysikaalinen muoto kiinteä

Höyrinpaine Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauxia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojatoimenpiteitä, hygieniää ja terveysarvioiteja koskevat olosuhteet ja toimenpiteet 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 ihonsuojatoimenpiteet kuten läpäisemätön vaatetus ja kasvusojoin saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	3,08E-06 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvalliseksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	1,30E-06 mg/l	0,000815	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	5,98E-07 mg/l	0,00374	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,45E-04 mg/k märkäpaine	0,0951	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	6,64E-05 mg/k märkäpaine	0,436	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	6,05E-05 mg/k märkäpaine	0,191	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	3,44E-06 mg/l	0,0000000344	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

7 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Polymerisaatio (Erät ja annokset)

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t)	SU10: Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen. SU0: Muu: SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa.
Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC	Polymerisaatio (Erät ja annokset) ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana.
Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t	Polymerisaatio (Erät ja annokset) 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. PROC15: Käyttö laboratorioaineena

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Polymerisaatio (Erät ja annokset)

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Olomuoto kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa	120 tonnia/vuosi
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	12 tonnia/vuosi
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	1
Päästöpäivät (päivät/vuosi):	300

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden laimennuskerroin:	10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin:	100

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Päästövuo- rokaudet	Päästötekijät			Huomautukset		
	Tyyppi	(päiviä/vuosi)	Ilma		Maaperä	Vesi
		300	0,002	0,0001	0,000095	

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma	Ei tiedetä.
Maaperä	Ei tiedetä.
Vesi	Ei tiedetä.
Sedimentti	Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jätevetteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi	Kommunaali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.
Päästönopeus	2000
Lietteen käsittelymenetelmä	Älä käytä jäännöslietettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Soveltava jätevedenkäsittely hävittää tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Käsittelyn tehokkuus Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista Polymerisaatio (Erät ja annokset)

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Tuotteen fysikaalinen muoto kiinteä

Höyrynpaine Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieneiaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauxia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojaustoimenpiteitä, hygieenia ja terveysarvioiteja koskevat olosuhteet ja toimenpiteet 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 kasv suojaus saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	2,14E-05 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvallisiksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	1,36E-05 mg/l	0,00852	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	1,35E-06 mg/l	0,00846	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,51E-03 mg/k märkäpaino	0,994	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	1,50E-04 mg/k märkäpaino	0,988	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	2,08E-05 mg/k märkäpaino	0,0523	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	1,28E-04 mg/l	0,000000128	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

8 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Polymeerivalmisteet ja -seokset

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t)	SU10: Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen. SU0: Muu: SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa.
Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC	Polymeerivalmisteet ja -seokset ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana.
Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t	Polymeerivalmisteet ja -seokset 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. PROC15: Käyttö laboratorioaineena

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Polymeerivalmisteet ja -seokset

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Olomuoto kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa	120 tonnia/vuosi
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	12 tonnia/vuosi
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	1
Päästöpäivät (päivät/vuosi):	300

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden laimennuskerroin:	10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin:	100

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Päästövuo- rokaudet	Päästötekijät			Huomautukset		
	Tyyppi	(päiviä/vuosi)	Ilma		Maaperä	Vesi
		300	0,02	0,00001	0	

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma	Ei tiedetä.
Maaperä	Ei tiedetä.
Vesi	Ei tiedetä.
Sedimentti	Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jätevetteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi	Kommunaali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.
Päästönopeus	2000
Lietteen käsittelymenetelmä	Älä käytä jäännöslietettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Soveltava jätevedenkäsittely hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Käsittelyn tehokkuus Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista

Polymeerivalmisteet ja -seokset

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Tuotteen fysikaalinen muoto kiinteä

Höyrynpaine Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieneiaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauksia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojaustoimenpiteitä, hygieniata ja terveysarvioita koskevat olosuhteet ja toimenpiteet 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 kasvusojain saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	1,86E-04 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvallisiksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	9,63E-07 mg/l	0,000602	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	8,81E-08 mg/l	0,00055	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,07E-04 mg/k märkäpaino	0,0703	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	9,77E-06 mg/k märkäpaino	0,0642	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	1,77E-04 mg/k märkäpaino	0,445	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	0 mg/l	0	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

9 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Kumin valmistus ja prosessointi

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t)	SU10: Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen. SU0: Muu: SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa.
Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC	Kumin valmistus ja prosessointi ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana.
Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t	Kumin valmistus ja prosessointi 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. PROC15: Käyttö laboratorioaineena

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Kumin valmistus ja prosessointi

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Olomuoto kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa	400 tonnia/vuosi
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	40 tonnia/vuosi
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	1
Päästöpäivät (päivät/vuosi):	300

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden laimennuskerroin:	10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin:	100

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Tyyppi	Päästövuo- rokaudet		Päästötekijät		Huomautukset
	(päiviä/vuosi)	Ilma	Maaperä	Vesi	
	300	0,01	0,0001	0,000028	

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma	Ei tiedetä.
Maaperä	Ei tiedetä.
Vesi	Ei tiedetä.
Sedimentti	Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi	Kommunaali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.
Päästönopeus	2000
Lietteen käsittelymenetelmä	Älä käytä jäännöslietettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Soveltava jätevedenkäsittely hävittää tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Käsittelyn tehokkuus Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista Kumin valmistus ja prosessointi

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Tuotteen fysikaalinen muoto kiinteä

Höyrynpaine Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauksia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojaustoimenpiteitä, hygieniata ja terveysarvioita koskevat olosuhteet ja toimenpiteet 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 kasv suojaus saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	3,07E-04 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvallisiksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	1,33E-05 mg/l	0,00834	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	1,33E-06 mg/l	0,00829	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,48E-03 mg/k märkäpaino	0,973	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	1,47E-04 mg/k märkäpaino	0,967	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	2,91E-04 mg/k märkäpaino	0,733	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	1,25E-04 mg/l	0,000000125	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

10 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Polttoaineet

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t)

SU0: Muu: SU3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa.

Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC

Polttoaineet
ERC7: Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä

Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t

Polttoaineet
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. PROC15: Käyttö laboratorioaineena

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Polttoaineet

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa

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

Olomuoto

kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa	1 tonnia/vuosi
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	0,1 tonnia/vuosi
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	1
Päästöpäivät (päivät/vuosi):	300

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden laimennuskerroin:	10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin:	100

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Tyyppi	Päästövuorokaudet		Päästötekijät		Huomautukset
	(päiviä/vuosi)	Ilma	Maaperä	Vesi	
	300	0,00025	0	0,00001	

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi

Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma	Ei tiedetä.
Maaperä	Ei tiedetä.
Vesi	Ei tiedetä.
Sedimentti	Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi

Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m³/p)

tyyppi	Kommunaali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.
Päästönopeus	2000
Lietteen käsittelymenetelmä	Älä käytä jäännöslietettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Sovellias jätteidenkäsittely hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Käsittelyn tehokkuus Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista Polttoaineet

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Tuotteen fysikaalinen muoto kiinteä

Höyrynpaine Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauksia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojatoimenpiteitä, hygieniaa ja terveysarviointeja koskevat olosuhteet ja toimenpiteet 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 kasv suojaus saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	3,09E-06 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvalliseksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	9,75E-07 mg/l	0,000609	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	1,05E-07 mg/l	0,000654	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,08E-04 mg/k märkäpaino	0,0711	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	1,16E-05 mg/k märkäpaino	0,0763	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	5,16E-06 mg/k märkäpaino	0,0142	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	1,12E-07 mg/l	0,00000000112	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

11 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Paperiesineet

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t) SU6b: Sellun, paperin ja paperituotteiden valmistus. SU10: Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen

Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC

Paperiesineet
ERC5: Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t

Paperiesineet
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. PROC15: Käyttö laboratorioaineena

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Paperiesineet

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Olomuoto kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa 1 tonnia/vuosi
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi): 0,1 tonnia/vuosi
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 1
Päästöpäivät (päivät/vuosi): 220

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden laimennuskerroin: 10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin: 100

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Tyyppi	Päästövuorokaudet		Päästötekijät		Huomautukset
	(päiviä/vuosi)	Ilma	Maaperä	Vesi	
	220	0,009	0	0	

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma Ei tiedetä.
Maaperä Ei tiedetä.
Vesi Ei tiedetä.
Sedimentti Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi Kommunali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.
Päästönopeus 2000
Lietteen käsittelymenetelmä Älä käytä jäännöslietettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Sovelias jätteidenkäsittely hävittää tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Käsittelyn tehokkuus Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista Paperiesineet

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Tuotteen fysikaalinen muoto kiinteä

Höyrinpaine Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauksia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojatoimenpiteitä, hygieniaa ja terveysarvioiteja koskevat olosuhteet ja toimenpiteet 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 kasv suojaain saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	3,77E-06 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvalliseksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	9,63E-07 mg/l	0,000602	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	8,81E-08 mg/l	0,000515	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,07E-04 mg/k märkápaino	0,0702	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	9,78E-06 mg/k märkápaino	0,0642	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	3,93E-06 mg/k märkápaino	0,0099	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	0 mg/l	0	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

12 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Pinnoite.

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t)

SU0: Muu: SU22: Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset). SU21: Kuluttajakäytöt

Tuoteluokat [PC]:

PC1: Liimat ja tiivisteaineet. PC4: Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet. PC8: Eliöntorjuntatuotteet. PC9a: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet. PC9b: Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha. PC9c: Sormivärit. PC15: Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet. PC18: Muste ja väriaineet. PC23: 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

Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC

Pinnoite.
ERC8c: Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
.
ERC8f: Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
.

Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t

Pinnoite.
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

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Pinnoite.

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa

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

Olomuoto

kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa	4000 tonnia/vuosi
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	400 tonnia/vuosi
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	0,002
Päästöpäivät (päivät/vuosi):	365

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden laimennuskerroin:	10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin:	100

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Tyyppi	Päästövuorokaudet		Päästötekijät			Huomautukset
	(päiviä/vuosi)	Ilma	Maaperä	Vesi		
	365	0	0	0,00011		

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi

Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma	Ei tiedetä.
Maaperä	Ei tiedetä.
Vesi	Ei tiedetä.
Sedimentti	Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi

Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi	Kommunaali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.
Päästönopeus	2000
Lietteen käsittelymenetelmä	Älä käytä jäännöslietettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Soveltias jätteidenkäsittely	hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.
Käsittelyn tehokkuus	Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista Pinnoite.

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).
Tuotteen fysikaalinen muoto	kiinteä
Höyrinpaine	Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi
Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieneiaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauxia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi
Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojatoimenpiteitä, hygieniata ja terveysarvioiteja koskevat olosuhteet ja toimenpiteet
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 ihonsuojatoimenpiteet kuten läpäisemätön vaatetus ja kasvusojuain saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	3,09E-06 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvalliseksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	1,76E-06 mg/l	0,0011	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	1,28E-06 mg/l	0,00802	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,96E-04 mg/k märkäpaino	0,129	Käytetty EUSES-mallia.	

meriveden sakka	1,42E-04 mg/k märkápaino	0,936	Käytetty EUSES-mallia.
maaperä	1,37E-04 mg/k märkápaino	0,436	Käytetty EUSES-mallia.
STP	8,06E-06 mg/l	0,00000000806	Käytetty EUSES-mallia.

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

13 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Polymeerivalmisteet ja -seokset

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t)	SU0: Muu: SU22: Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammatillaiset)
Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC	Polymeerivalmisteet ja -seokset ERC8a: Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t	Polymeerivalmisteet ja -seokset 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

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Polymeerivalmisteet ja -seokset

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa	Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).
Olomuoto	kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa	120 tonnia/vuosi
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi):	12 tonnia/vuosi
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	0,0005
Päästöpäivät (päivät/vuosi):	365

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden laimennuskerroin:	10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin:	100

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Tyyppi	Päästövuorokaudet		Päästötekijät		Huomautukset
	(päiviä/vuosi)	Ilma	Maaperä	Vesi	
	365	0,98	0,01	0,01	

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma	Ei tiedetä.
Maaperä	Ei tiedetä.
Vesi	Ei tiedetä.
Sedimentti	Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi	Kommunaali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.
Päästönopeus	2000
Lietteen käsittelymenetelmä	Älä käytä jäännöslielettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Soveltava jätteiden käsittely hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Käsittelyn tehokkuus Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista

Polymeerivalmisteet ja -seokset

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Tuotteen fysikaalinen muoto kiinteä

Höyrynpaine Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauksia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojatoimenpiteitä, hygieniaa ja terveysarvioiteja koskevat olosuhteet ja toimenpiteet 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).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	7,57E-06 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvalliseksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	1,51E-06 mg/l	0,000944	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	9,07E-07 mg/l	0,00567	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,68E-04 mg/k märkäpaino	0,11	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	1,01E-04 mg/k märkäpaino	0,661	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	9,93E-05 mg/k märkäpaino	0,312	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	5,52E-06 mg/l	0,00000000552	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

14 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Polttoaineet

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t)

SU0: Muu: SU22: Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset). SU21: Kuluttajakäytöt

Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC

Polttoaineet
ERC9a: Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä

ERC9b: Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä

Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t

Polttoaineet
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 yleisiloissa. PROC8b: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa. PROC15: Käyttö laboratorioaineena

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Polttoaineet

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Olomuoto kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa 1 tonnia/vuosi
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi): 0,1 tonnia/vuosi
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0,0005
Päästöpäivät (päivät/vuosi): 365

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden laimennuskertoin: 10
Paikallisen meriveden laimennuskertoin: 100

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Typpi	Päästövuo- rokaudet		Päästötekijät		Huomautukset
	(päiviä/vuosi)	Ilma	Maaperä	Vesi	
	365	0,0001	0,00001	0,00001	

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma Ei tiedetä.
Maaperä Ei tiedetä.
Vesi Ei tiedetä.
Sedimentti Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi Kommunaaali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.
Päästönopeus 2000
Lietteen käsittelymenetelmä Älä käytä jäännöslietettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Sovelias jätteidenkäsittely hävittää tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Käsittelyn tehokkuus Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista Polttoaineet

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Tuotteen fysikaalinen muoto kiinteä

Höyrynpaine Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauksia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojaustoimenpiteitä, hygieniaa ja terveysarvioiteja koskevat olosuhteet ja toimenpiteet 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).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	3,08E-06 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvalliseksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	9,63E-07 mg/l	0,000602	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	8,81E-08 mg/l	0,00055	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,07E-04 mg/k märkäpaino	0,0703	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	9,77E-06 mg/k märkäpaino	0,0642	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	3,28E-06 mg/k märkäpaino	0,00827	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	4,60E-11 mg/l	0,00000000000004	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.

15 - Altistumisskenaarion työntekijä

1. Laboratoriokäyttö

Käytön kuvaajien luettelo

Käyttösektori(t) SU0: Muu: SU22: Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)

Myötävaikuttavan ympäristöskenaarion nimi ja vastaava ERC Laboratoriokäyttö
ERC8d: Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä

Myötävaikuttavien työntekijäskenaarioiden nimet ja vastaavat PROC:t Laboratoriokäyttö
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

2.1.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan ympäristön altistumista Laboratoriokäyttö

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Olomuoto kiinteä

Käytetyt määrät

Vuosittainen käyttömäärä EU:ssa 1 tonnia/vuosi
Alueellinen käyttömäärä (tonnia/vuosi): 0,1 tonnia/vuosi
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus: 0,0005
Päästöpäivät (päivät/vuosi): 365

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Paikallisen makeanveden laimennuskerroin: 10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin: 100

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen

Tyyppi	Päästövuorokaudet		Päästötekijät		Huomautukset
	(päiviä/vuosi)	Ilma	Maaperä	Vesi	
	365	0,5	0	0,5	

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästön estämiseksi Paikalla tulisi olla vuotojen varalta suunnitelma sen varmistamiseksi, että riittävät turvajärjestelyt ovat olemassa mahdollisten päästöjen vaikutuksen minimoimiseksi.

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan ja päästöt maaperään

Ilma Ei tiedetä.
Maaperä Ei tiedetä.
Vesi Ei tiedetä.
Sedimentti Ei tiedetä.

Organisaation toimenpiteet toimipaikalta ilmenevien päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Kunnallisen jätevedenkäsittelyjärjestelmän/-laitoksen koko (m3/p)

tyyppi Kommunali STP. Talon jätevedenpuhdistamo.
Päästönopeus 2000
Lietteen käsittelymenetelmä Älä käytä jäännöslietettä lannoitteena

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

Sovelias jätteidenkäsittely hävittää tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Käsittelyn tehokkuus Ei tiedetä.

Jätteiden muualla tapahtuvaa talteenottoa koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Ulkoiseen jätevedenkäsittelyyn siirretyn käytetyn määrän osuus

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

2.2.1. Myötävaikuttava altistumisskenaario, jolla rajoitetaan työntekijän altistumista Laboratoriokäyttö

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa Kattaa aineosuudet tuotteessa 100%:n saakka (ellei toisin ilmoitettu).

Tuotteen fysikaalinen muoto kiinteä

Höyrinpaine Ei tiedetä.

Käytetyt määrät

Ei tiedetä.

Käytön toistuvuus ja kesto

Ei tiedetä.

Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Muut tietyt toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat työntekijöiden altistumiseen

Ei tiedetä.

Muut relevantit toimintaolosuhteet

Ei tiedetä.

Riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet lähteestä työntekijään päin kohdistuvan dispergoitumisen hallitsemiseksi Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Tuotteen suunnittelun kautta varmistetaan, että lorauksia ja kaatumisia vältetään. Vältä kontaktia likaisten työkalujen ja esineiden kanssa. puhdista laitteet ja työalue päivittäin. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.

Organisatoriset toimenpiteet päästöjen, hajonnan ja altistumisen estämiseksi tai rajoittamiseksi Ei tiedetä.

Henkilökohtaisia suojatoimenpiteitä, hygieniaa ja terveysarviointeja koskevat olosuhteet ja toimenpiteet 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 kasv suojaain saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolipäästöihin (esim. suihkuttaminen).

3. Altistumisen arviointi

Ympäristö

Osa-alue	PEC	RCR (PEC/PNEC)	Menetelmä	Huomautukset
Ilma.	3,10E-06 mg/m ³	Käyttö varmistettu turvalliseksi.	Käytetty EUSES-mallia.	
makea vesi	1,19E-06 mg/l	0,000744	Käytetty EUSES-mallia.	
merivesi	4,29E-07 mg/l	0,00268	Käytetty EUSES-mallia.	
makean veden sedimentti	1,32E-04 mg/k märkäpaino	0,0868	Käytetty EUSES-mallia.	
meriveden sakka	4,76E-05 mg/k märkäpaino	0,313	Käytetty EUSES-mallia.	
maaperä	4,15E-05 mg/k märkäpaino	0,13	Käytetty EUSES-mallia.	
STP	2,30E-06 mg/l	0,0000000023	Käytetty EUSES-mallia.	

Terveys

Ei tiedetä.

4. Neuvoja jatkokäyttäjälle, jotta hän voi arvioida työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamien rajojen sisällä

Jatkokäyttäjä on velvollinen arvioimaan, toimiiko hän altistumisskenaariossa määritetyissä olosuhteissa. Jos noudatetaan muita RMM / OC :a, käyttäjän täytyisi varmistaa että riskinhallinta on vähintään vastaavalla tasolla. Arviointi voi perustua muuttujasarjaan (ja soveltuvaan algoritmiin), joka osoittaa riskinhallinnan. Jos jatkokäyttäjä voi käyttää muita metodeja, kuten skaalausta, hänen on tarkistettava että hän toimii ES:n rajojen sisällä.