

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : **KEMIRA PAX-XL60**
Ainutkertainen : 59S0-K00U-H00Y-8AT6
Koostumustunniste (UFI)

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

Aineen ja/tai seoksen
käyttötapa : Vedenkäsittelyaine, Aineen käyttö synteesissä
prosessikemikaalina ja intermediaattina. Määrittämättömät
aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet,
saostusaineet ja neutra-loimisaineet
Suositeltavia : Älä käytä muihin kuin tunnistettuihin käyttöihin.
käyttörajoituksia

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : Kemira Oyj
0109823-0
Energiakatu 4
00180 HELSINKI
Puhelin : +358108611
Telefax : +358108621124
SDS-vastaavan : ProductSafety.FI.Helsinki@kemira.com
sähköpostiosoite

1.4 Hätäpuhelinnumero

Carechem 24 International: +44 (0) 1235 239 670
Myrkytystietokeskus: Puh. 09 471 977 tai 09 4711

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset, H290: Voi syövyttää metalleja.
Luokka 1

Vakava silmävaurio, Luokka 1 H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Vaara

Vaaralausekkeet

:

H290 Voi syövyttää metalleja.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Turvalausekkeet

:

Ennaltaehkäisy:

P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/
kasvonsuojainta.
P234 Säilytä alkuperäispakkauksessa.

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN:
Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista
mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka
huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys
MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.
P390 Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Kuumennettaessa yli hajoamislämpötilan vapautuu myrkyllisiä kaasuja.
Voi aiheuttaa vesistössä pH:n alenemisen ja siten olla haitallista vesieläöille.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen luonne

: Polyalumiinikloridi liuos

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi	1327-41-9 215-477-2 01-2119531563-43	Met. Corr. 1; H290 Eye Dam. 1; H318	>= 24 - <= 35

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta
- Hengitettynä : Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.
Mikäli oireet jatkuvat, hakeuduttava lääkärin hoitoon.
- Iholle saatuna : Roiskeet huuhdeltava runsaalla vedellä.
Mikäli oireet jatkuvat, hakeuduttava lääkärin hoitoon.
- Silmäkosketus : Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 30 minuutin ajan.
Estä huuhteluveden valuminen puhtaaseen silmään.
Jatketaan silmien huuhtelua matkalla sairaalaan.
- Nieltynä : Suu huuhdellaan vedellä.
Ei saa oksennuttaa.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet : syövyttävät vaikutukset
Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

Rakkuloiden muodostus
Ärsyttävyys
Kipu

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Hoito : Roiskeet huuhdeltava runsaalla vedellä.
- Oireiden mukainen hoito.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Ei palavaa.

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

Soveltumattomat
sammutusaineet : Ei erityisvaatimuksia.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat
tulipalossa : Kuumennettaessa yli hajoamislämpötilan voi muodostua kloorivetykaasuja.
Altistuminen hajoamistuotteille saattaa olla terveydelle vaarallista.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten
suojavarusteet : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

Lisätietoja : Mikäli mahdollista poistettava säiliöt vaara-alueelta.
Säiliöt jäädytettävä vesisuihkulla.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatimet : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Käytä koulutettuja ammattilaisia, joilla on lainmukaiset suojavarusteet.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat
varotoimet : Tuotetta ei saa päästää ympäristöön ilman valvontaa.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Puhdistusmenetelmät - pieni vuoto

Jäännökset laimennetaan vedellä ja neutraloidaan kalkilla ja kalkkikivijauheella.
Lapioitava tai lakaistava talteen.
Hävitetävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Puhdistusmenetelmät - suuri vuoto**

Kerää talteen teollisella imurilla.

Jäännökset laimennetaan vedellä ja neutraloidaan kalkilla ja kalkkikivijauheella.

Lapioi tai lakaise talteen jäljelle jäänyt materiaali.

Hävitetävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kappaleet 7 ja 8 oikea käsittely ja suojatoimenpiteet. Kappale 13 oikea jätteen käsittely.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

- Tekniset toimenpiteet : Asenna asianmukainen laite ja käytä sopivaa henkilökohtaista suojavarustusta (ks. "8. Altistuskontrolli/henkilökohtainen suojaus").
- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Työtila ja -menetelmät tulee järjestää niin, että välitön kosketus tuotteeseen estetään tai minimoidaan. Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä. Pidä erillään yhteensopimattomista aineista. Joutuessaan kosketuksiin tiettyjen metallien, esim. alumiinin ja sinkin kanssa, voi muodostua vetykaasua, joka puolestaan yhdessä ilman kanssa voi muodostaa räjähtäviä yhdisteitä. Pieniä määriä kloorivetyä voi vapautua kiehumispisteen ylittämässä lämpötiloissa.
- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita : Käsitteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Pidä erillään yhteensopimattomista aineista.
- Laadullisista syistä: Säilytettävä yli 0 °C lämpötilassa.
Säilytettävä alle 30 °C lämpötilassa.
- Pakkausmateriaali : Sopiva aine: muovi (PE, PP, PVC), lasikuituvahvisteinen polyesteri, kumioitu teräs
Sopimaton aine: Vältä kosketusta seostamattoman teräksen ja galvanisoitujen pintojen kanssa., ruostumaton teräs (AISI 304), happoa kestävämmät materiaalit, Kupari, Alumiini, Rauta, Sinkki, messinki, titaani

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Älä käytä muihin kuin tunnistettuihin käyttöihin.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttajat	Peruste
Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi	1327-41-9	HTP-arvot 8 h	2 mg/m ³ (Laskettuna Al:nä)	FI OEL

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	16,4 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,6 mg/kg kehonpaino/p äivä
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4 mg/m ³
	Huomautuksia:Kvantitatiivinen			
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,32 mg/kg kehonpaino/p äivä
	Huomautuksia:Semikvantitatiivinen			
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,3 mg/kg kehonpaino/p äivä
	Huomautuksia:Kvantitatiivinen			

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : Tiiviisti asettuvat suojalasit.
Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä
.
(EN 166)

Käsiensuojaus

Materiaali : PVC ja neopreenikäsineet

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

Läpäisy aika : > 480 min

Läpäisy nopeus : > 480 min

Huomautuksia : EN 374:n mukaiset suojakäsineet.
Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisy aika koskevia ohjeita. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Käsineet on vaihdettava välittömästi, mikäli on merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpimenosta.

Ihonsuojaus / Kehon suojaukseen : Käytettävä suojavaateet tarvittaessa.
Käytettävä kumisaappaita.

Hengityksensuojaukseen : Mikäli työkohteessa on merkittäviä määriä höyryjä, sumua tai aerosolia, käytetään hengityksensuojainta.
(suodatin P2)

Suojautumisohjeita : Silmänhuuhtelupullo tai silmäsuihku on oltava työpaikalla.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Maaperä : Estettävä tuotteen pääsy ympäristöön.
Minimoi leviäminen inertillä imukykyisellä aineella (hiekkasora).
Suoja viemärit.
Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Vesi : Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.

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

Fysikaalinen tila : neste

Väri : kellertävä

Haju : merkityksetön

Hajukynnys : Tietoja ei ole käytettävissä

Kiteytymispiste/-väli : -30 °C

Kiehumispiste/kiehumisalue : 100 - 120 °C

Syttyvyys : Tuote ei ole syttyvä.

Räjähdyssraja, ylempi / Ylempi : Ei räjähtävä
syttymisraja

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Räjähdyksraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Ei räjähtävä
Leimahduspiste	:	Ei määritettävissä, epäorgaaninen yhdiste
		REACH:n Liitteen VII sarakkeen 2 mukaan tutkimusta ei tarvitse tehdä.
Itsesyttymislämpötila	:	ei itsestään syttyvää
Hajoamislämpötila	:	> 200 °C
pH	:	noin 1,5 Pitoisuus: 100 %
Viskositeetti Viskositeetti, dynaaminen	:	10 - 30 mPa.s (23 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	(20 °C) täysin liukeneva
Jakautumiskerroin: n- oktanol/vesi	:	Ei määritettävissä epäorgaaninen yhdiste
Höyrynpaine	:	vastaavanlainen kuin vedellä
Tiheys	:	1,28 - 1,34 g/cm ³ .
Suhteellinen höyryntiheys	:	vastaavanlainen kuin vedellä

9.2 Muut tiedot

Hapettavuus	:	ei hapettava
Metallin korroosionopeus	:	Voi syövyttää metalleja.
Haihtumisnopeus	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Pintajännitys	:	ei määritetty

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

Syövyttää metalleja.
Emäkset aiheuttavat eksotermisiä reaktioita.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Vaaralliset reaktiot : Emäkset aiheuttavat eksotermisiä reaktioita.

Kosketus tiettyihin metalleihin (esim. alumiini, sinkki) voi muodostaa räjähtäviä kaasuseoksia ilman kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Vältettävä jäätymistä.

Älä altista yli 200 °C lämpötilalle.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : kloriitit
hypokloriitit
sulfiitit
galvanoitu pinta
Rauta
Vahvat emäkset

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Pieniä määriä kloorivetyä voi vapautua kiehumispisteen ylittämässä lämpötiloissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys****Tuote:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:**Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 2 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401
GLP: kyllä

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): > 5,0 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: aerosoli
Menetelmä: OECD:n testiohje 403
Tutkittu aine: Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset)

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta): > 2 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Huomautuksia: Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset)
CAS-Nro.
39290-78-3

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Ihosityövyttävyyksihoärsytys****Tuote:**

Huomautuksia : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Menetelmä : OECD:n testiohje 439
Tulos : Ei-ärsyttävä.
Tutkittu aine : vastaava tuote**Aineosat:****Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:**Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Ei ärsytä ihoa
GLP : kyllä
Huomautuksia : (45 % liuos)**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys****Tuote:**

Huomautuksia : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Aineosat:**Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:**Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
GLP : kyllä
Huomautuksia : (45 % liuos)**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen****Tuote:**

Huomautuksia : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:**Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:**Koetyyppi : Magnusson & Kligman testi
Laji : Marsut
Arvio : Ei ole herkistävää.
Menetelmä : OECD:n testiohje 406
Huomautuksia : Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset)
CAS-Nro.
12042-91-0

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Tuote:

Genotoksisuus in vitro : Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: AMES-testi
Testijärjestelmä: Mutageenisuus (Salmonella typhimurium - käänteinen mutaatio koe)
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: kanssa ja ilman
Menetelmä: OECD TG 471
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: mikrotumatesti
Testijärjestelmä: In vitro nisäkkäiden solut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: kanssa ja ilman
Menetelmä: OECD TG 487
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: Lymphoma
Testijärjestelmä: In vitro -geenimutaatiotutkimus
nisäkkäsoluilla
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: kanssa ja ilman
Menetelmä: OECD TG 476
Tulos: negatiivinen

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuote:

Huomautuksia : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:

Laji : Hiiri
Altistustapa : Suun kautta
NOAEL : 850 mg/kehon painon kg/päivä
Tulos : Ei pidetä syöpää aiheuttavana.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuote:

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Aineosat:

Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: Seulontakoe (suodatinpaperin kontaktitesti)
Laji: Rotta, uros ja naaras
Altistustapa: Suun kautta
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 1 000 mg/kg
kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 422
Tulos: Ei pidetä vaarallisena lisääntymiselle.
GLP: kyllä
Huomautuksia: Ei tunnettuja vaikutuksia.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuote:

Huomautuksia : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tuote:

Huomautuksia : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Tuote:

Huomautuksia : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:

Laji : Rotta

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

NOAEL	:	1 000 mg/kg
Altistustapa	:	Suun kautta
Menetelmä	:	OECD 422
Huomautuksia	:	Systeeminen myrkyllisyys kehonpaino/päivä
NOAEL	:	90 mg/kg
Huomautuksia	:	kehonpaino/päivä Laskettuna Al:nä
Laji	:	Rotta
NOAEL	:	200 mg/kg
Altistustapa	:	Suun kautta
Menetelmä	:	OECD TG 422
Huomautuksia	:	kehonpaino/päivä Paikalliset vaikutukset
NOAEL	:	18 mg/kg
Huomautuksia	:	kehonpaino/päivä Laskettuna Al:nä
Laji	:	Rotta
NOAEL	:	0,0153 mg/l
Altistustapa	:	Hengitys
Huomautuksia	:	Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset) CAS-Nro. 12042-91-0
NOAEL	:	0,0047 mg/l
Altistustapa	:	Hengitys
Huomautuksia	:	Laskettuna Al:nä

Aspiraatiomyrkyllisyys

Tuote:

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

Aineosat:

Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta**Tuote:**

Yleiset tiedot	: Kohde-elimet: Limakalvot Huomautuksia: Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, oksentelua, kurkkukipua ja vatsakipua
Hengitys	: Kohde-elimet: Hengityselimet Oireet: Hengittäminen saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:, yskää ja hengitysvaikeuksia Huomautuksia: pöly/sumu Saattaa ärsyttää hengityselimiä.
Ihokosketus	: Oireet: Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus:, kuiva iho, ärsytys
Roiskeet silmiin	: Oireet: Joutuessaan silmään voi aiheuttaa kirvelyä ja kyynelvirtoja.
Nieleminen	: Oireet: Nauttiminen saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:, pahoinvointi, suun, ruokatorven ja vatsalaukun ärsytystä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys****Tuote:**

Myrkyllisyys kalalle	: Huomautuksia: Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Ympäristön kannalta merkityksellisessä pH:ssa 5.5 - 8 alumiinin liukoisuus on matala. Alumiinisulot dissosioituvat vedessä muodostaen nopeasti alumiinihydroksideja, jotka saostuvat. Vapaa ioni (Al ³⁺) yleistyy pH:n ollessa <5.5, lisääntynyt saatavuus matalilla pH-arvoilla johtaa suurempaan myrkyllisuuteen. pH:n ollessa välillä 6.0-7.5 liukoisuus madaltuu johtuen liukenemattomasta Al(OH) ₃ :sta. pH:n kasvaessa (pH >8.0) liukoisempi Al(OH) ₄ on yleinen, jolloin saatavuus jälleen lisääntyy. Alumiinisuoloja ei saa päästää vesistöön kontrolloimattomasti ja pH-arvojen vaihtelua välillä 5 - 5,5 olisi vältettävä.
Myrkyllisyys maaeliöille	: Huomautuksia: Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Aineosat:****Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:**

Myrkyllisyys kalalle : NOEC (Danio rerio): > 1 000 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
GLP: kyllä

Myrkyllisyys Daphnialle ja : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 98 mg/l
muille veden
selkärangattomille Koetyyppi: semistaattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
GLP: kyllä

Myrkyllisyys : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 14 mg/l
leville/vesikasveille Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Huomautuksia: Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset)
CAS-Nro.
39290-78-3

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,24 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Huomautuksia: Laskettuna Al:nä

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 1 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Huomautuksia: Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset)
CAS-Nro.
39290-78-3

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): < 0,02 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Huomautuksia: Laskettuna Al:nä

EC10 (Lemna minor (limaska)): 2,175 mg/l
Koetyyppi: kasvunopeus
Huomautuksia: Laskettuna Al:nä

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**Tuote:**

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

- Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Hydrolyysissä pH alueella 6 - 9 muodostuu alumiinihydroksidia. Biohajoamisen määrittämenetelmät eivät sovi epäorgaanisille aineille.
- Pysyvyys vedessä : Huomautuksia: Hydrolyysissä pH alueella 5,8 - 8 muodostuu alumiinihydroksidia.

Aineosat:**Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:**

- Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Biologisen hajoamisen määrittämenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.
- Pysyvyys vedessä : Huomautuksia: Hydrolyysissä pH alueella 5,8 - 8 muodostuu alumiinihydroksidia.

12.3 Biokertyvyys**Tuote:**

- Biokertyminen : Huomautuksia: Ei odotettavissa kerääntymistä eliöihin.

Aineosat:**Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi:**

- Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi : Huomautuksia: Ei määritettävissä epäorgaaninen yhdiste

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**Tuote:**

- Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**Tuote:**

- Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**12.7 Muut haitalliset vaikutukset****Tuote:**

Muuta ekologista tietoa : Voi aiheuttaa vesistöissä pH:n alentumisen ja siten olla haitallista vesieläölle.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuote : Jätteet luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi.
Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
Jätettä ei saa päästää viemäriin.

Likaantunut pakkaus : Jätteet luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi.
Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

ADR : UN 3264

RID : UN 3264

IMDG : UN 3264

IATA (Rahti) : UN 3264

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, N.O.S.
(Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi)

RID : SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, N.O.S.
(Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi)

IMDG : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi)

IATA (Rahti) : Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
(Alumiinikloridi / Polyalumiinikloridi)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR : 8

RID : 8

IMDG : 8

IATA (Rahti) : 8

14.4 Pakkausryhmä

ADR

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Pakkausryhmä : III
Luokituskoodi : C1
Vaaran tunnusno : 80
Merkinnät : 8
Tunnelirajoituskoodi : (E)

RID

Pakkausryhmä : III
Luokituskoodi : C1
Vaaran tunnusno : 80
Merkinnät : 8

IMDG

Pakkausryhmä : III
Merkinnät : 8
EmS Koodi : F-A, S-B

IATA (Rahti)

Pakkausohjeet (rahtikone) : 856
Pakkausohjeet (LQ) : Y841
Pakkausryhmä : III
Merkinnät : Class 8 - Corrosive

14.5 Ympäristövaarat**ADR**

Ympäristölle vaarallinen : ei

RID

Ympäristölle vaarallinen : ei

IMDG

Meriä saastuttava aine : ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Huomautuksia : Tuote luokitellaan vaaralliseksi aineeksi, koska se syövyttää jossain määrin metalleja.

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatun, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o : Ei määritettävissä
649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista

Haihtuvat orgaaniset : Ei määritettävissä

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

yhdisteet

Muut ohjeet:

Ei muita tunnistettuja rajoituksia kuin säädöksiin asetetut.

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

TSCA	: Kaikki tuotteen aineosat on mainittu TSCA-kemikaaliluettelossa tai niiden luettelointia TSCA-kemikaaliluettelossa ei ole vaadittu.
DSL	: Kaikki tuotteen aineosat on mainittu Domestic Substances-luettelossa (DSL) tai niiden luettelointia DSL-listassa ei ole vaadittu.
	:
EINECS	: Kaikki tuotteen aineosat on mainittu EINECS-luettelossa (European Inventory of Existing Chemical Substances) tai niiden mainintaa EINECS-luettelossa ei ole vaadittu.
AIIC	: Kaikki tuotteen komponentit on mainittu Australian Inventory of Chemical Substances-luettelossa (AICS) tai niiden luettelointia ei ole vaadittu.
IECSC	: Kaikki tuotteen aineosat on mainittu Kiinan listassa, tai niiden luettelointia Kiinan listassa ei vaadita.
KECI	: Kaikki tuotteen komponentit on mainittu Korean (ECL)-luettelossa, tai niiden luettelointia ei ole vaadittu.
ENCS	: Kaikkia tuotteen aineosia ei ole lueteltu japanilaisessa (ENCS)-listassa.
PICCS	: Kaikki tuotteen komponentit on mainittu Filippiinien (PICCS)-luettelossa, tai niiden luettelointia ei ole vaadittu.
NZIoC	: Kaikki tuotteen komponentit on mainittu Uuden-Seelannin(NZIoC) luettelossa tai niiden luettelointia ei ole vaadittu.
	: Taiwanin myrkyllisten kemikaalien valvontasäädösten inventaariostatusta ei ole määritetty tuotteen osalta.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu pääkomponentille.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**KOHTA 16: Muut tiedot****H-lausekkeiden koko teksti**

H290 : Voi syövyttää metalleja.
H318 : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Muiden lyhenteiden koko teksti

FI OEL : Suomi. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:10: HTP-arvot 2005
FI OEL / HTP-arvot 8 h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 8 h)

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekkiihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Koulutukseen liittyviä ohjeita : Lue käyttöturvallisuustiedote ennen tuotteen käyttämistä.

Muut tiedot : Muuttuneet merkitykselliset kohdat on ilmaistu pystyviivoin. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

Tiedotteen laatimisessa : Säädökset, tietokannat, kirjallisuus, omat tutkimukset.
käytetyt tärkeimmät lähteet

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

FI / FI

Sisältö: Altistumisskenaariolla

- 1. ES 1., Aineen valmistaminen, Vesiliuos, Teollisuuskäyttö**
SU 3; SU 8,9; ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15;
- 2. ES 2., Formulointi ja jakelu, Vesiliuos, Teollisuuskäyttö**
SU 3; SU10; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19; PC39;
- 3. ES 3., Aineen käyttö synteesissä prosessikemikaalina ja intermediaattina., Vesiliuos, Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö**
SU 3; SU22, SU6b, SU8, SU9, SU14; ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC8a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15; PC20, PC21, PC26, PC19;
- 4. ES 4., Käytetään sumutettavissa valmisteissa., Vesiliuos, Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö**
SU 3; SU22, SU7, SU5, SU6b; ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8f, ERC10a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19; PC9a, PC19, PC20, PC21, PC23, PC26, PC34, PC35;
- 5. ES 5., Käyttö ei-sumutettavissa valmisteissa., Vesiliuos, Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö**
SU 3; SU22, SU1, SU5, SU6b, SU7, SU13, SU19; ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19; PC1, PC9a, PC12, PC19, PC20, PC21, PC23, PC26, PC34, PC35;
- 6. ES 6., Käytetään flokkulanttina ja koagulanttina vedenpuhdistuksessa ja jäteveden käsittelyssä., Vesiliuos, Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö**
SU 3; SU22, SU2, SU5, SU6b, SU10, SU23; ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b,

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

ERC8d; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19;
PC20, PC21, PC37;

7. ES 7., Käytetään laboratoriokemikaalina (teollinen), Käytetään laboratoriokemikaalina (ammattimainen), Vesiliuos
SU 3; SU22, SU9; ERC4; PROC15; PC21;

8. ES 8., Käytetään flokkulanttina ja koagulanttina vedenpuhdistuksessa ja jäteveden käsittelyssä., Vesiliuos, Kulutuskäyttö
SU 21; SU1, SU13, SU19, SU23, SU21; ERC8a, ERC8f, ERC10a, ERC11a; PC12, PC20, PC35, PC37, PC19, PC39;

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023**1. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko: ES 1., Aineen valmistaminen, Vesiliuos, Teollisuuskäyttö**

Pääkäyttäjärühmät	: SU 3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Toimiala	: SU 8,9: Suuren mittakaavan irtotavaroiden valmistus (mukaan lukien öljytuotteet); hienokemikaalien valmistus
Prosessiluokka	: PROC1: Kemiaallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3: Käyttö suljetussa panosprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4: Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC8b: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC15: Käyttö laboratorioaineena
Ympäristöpäästöluokat	: ERC1: Aineiden valmistus

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC1**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus	Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä	(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia	: Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).
Huomautuksia	: ES 4., Käytetään sumutettavissa valmisteissa., Teollisuuskäyttö, 45 min

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue	: Kämmen (240 cm ²)
--------------------	---------------------------------

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä	: Käyttö sisällä
Lämpötila	: 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa	: 1 - 3
Huomautuksia	: Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Ei tunnistettu erityistoimenpiteitä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Koska aine valmistetaan suljetussa järjestelmässä työmenetelmien mukaisesti, altistuminen sille on mahdollista vain, jos sattuu vuotoja.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC2**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC3**Tuotteen ominaisuudet**

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Aineen pitoisuus
seoksessa/esineessä
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan
noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän
avaamista tai huoltamista.

**Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen
estämiseksi/rajoittamiseksi**

Puhdista vuodot välittömästi.

**Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat
olosuhteet ja toimenpiteet**

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC4**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus
seoksessa/esineessä
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtele järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8b**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtele järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC15**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

2.1 Myötävaikuttava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien: ERC1**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus :
seoksessa/esineessä : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).

Käytetty määrä

Käytetty määrä :
Huomautuksia : Ei olennaista

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet / Organisaation toimenpiteet

- Huomautuksia : Alumiini, alumiinijauheet, alumiinioksidi ja liukoiset alumiiniyhdisteet ovat vaarattomia (niitä ei olla luokiteltu ympäristövaarallisiksi). Alumiini (Al) on yleisin metallinen alkuaine, muodostaen 8% maapallon kuoresta ja tästä johtuen sitä esiintyy suuressa määrin sekä maaperässä että sedimenteissä.
- 3-8%:n pitoisuudet (30 000-80 000 ppm) eivät ole epätavallisia. Ihmisen toiminnasta johtuva alumiinin lisäys jo maaperässä ja sedimenteissä olevaan määrään on hyvin pieni ja täten merkityksetön sekä määrällisesti että myrkyllisyyden kannalta.
- Huomautuksia : Pintavesiin vapautetut alumiiniionit muodostavat nopeasti liukenemattomia alumiinihydroksideja sekoitusalueilla. Hydroksidin muodostumisen vuoksi alumiini poistuu liuoksesta nopeasti neutraaleissa ja emäksisissä vesissä. Alumiinin liuenneet luonnolliset pitoisuudet ovat useimmissa tapauksissa tasapainossa, joten alumiinin lisäys johtaisi alumiiniyhdisteiden saostamiseen liuoksesta eikä aiheuta vaikutuksia vesieliöihin.
- Huomautuksia : Koska ympäristövaaraa ei todettu, ei ympäristöaltistumisen arviointia eikä riskien luonnehdintaa suoritettu.

3. Altistuksen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Työntekijät

Myötävaikuttava skenaario	Altistumisen arviointimenetelmä	Erityisolosuhteet	Arvotyyppi	Altistumistaso	Riskinluonnehdinta (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,035 mg/m ³	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,034 mg/kg kehonpaino/päivä	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		< 0,01
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Työntekijä -	0,348 mg/m ³	0,021

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

		tö, Ammatillinen käyttö	sisäänhengitett ynä		
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,37 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,69 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,15
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,171
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,686 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,149
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,17
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,34 mg/kg kehonpaino/päivä	0,074
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,095

Kun suositeltuja riskinhallintatoimenpiteitä (RMM) ja toimintaolosuhteita (OCs) noudatetaan, altistusten ei odoteta ylittävän ennustettuja DNEL-arvoja ja on odotettavissa, että seurauksena olevat riskinluonnehdinnan suhteet (RCR) ovat alle 1.

4. Ohjeita jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaariossa asettamissa rajoissa

Työntekijöiden altistuminen on tässä altistumisskenaariossa määritetty käyttämällä ECETOC TRA V3.0:aa.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**1. Altistumisskenaarioiden lyhyt otsikko: ES 2., Formulointi ja jakelu, Vesiliuos, Teollisuuskäyttö**

Pääkäyttäjärühmät	: SU 3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Toimiala	: SU10: Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen
Tuoteluokka	: PC39: Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
Prosessiluokka	: PROC1: Kemiaallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4: Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5: Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä panosprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus) PROC8a: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b: Aineen tai valmisteen siirtäminen (panostus/tyhjennys) astioihin/isoihin säiliöihin tai astioista/isoista säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9: Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC14: Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, ekstruusiolla tai pelletöimällä PROC15: Käyttö laboratorioaineena PROC19: Käsisekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suo-javarusteet
Ympäristöpäästöluokat	: ERC2: Formulointi seoksessa

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC1**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus

Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).
Huomautuksia : ES 4., Käytetään sumutettavissa valmisteissa., Teollisuuskäyttö, 45 min

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Käyttö sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Ei tunnistettu erityistoimenpiteitä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Koska aine valmistetaan suljetussa järjestelmässä työmenetelmien mukaisesti, altistuminen sille on mahdollista vain, jos sattuu vuotoja.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC2**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC3**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikutaAltistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC4

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa. Oletetaan
noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtele järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista. Käytä
rumpupumppuja.

**Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen
estämiseksi/rajoittamiseksi**

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

**Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat
olosuhteet ja toimenpiteet**

Käytä sopivia silmiensuojaimia. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374
mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC5**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).
Huomautuksia : ammattikäyttö, Vältä suorittamasta toimenpidettä yli 1
tunnin.

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8a**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi**

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8b**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 % (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia	: Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).
--------------	--

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue	: Molemmat kädet (960 cm ²)
--------------------	---

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä	: Sisällä
Lämpötila	: 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa	: 1 - 3
Huomautuksia	: Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC9**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 % (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Käytön tiheys ja kesto**

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa. Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä irtotavaran tai puoli-irtotavaran käsittelyjärjestelmiä., Hävitä säkit sopivan ilmastoidun poistokourun kautta., Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC14**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa. Oletetaan

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC15**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC19**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytetty määrä

: < 2 kg/min
Huomautuksia : Riskofderm 2.0

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Vältä suorittamasta toimenpidettä yli 1 tunnin.
Huomautuksia : Kontakti useammin kuin harvoin., (, Riskofderm 2.0,)

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Huomautuksia : Enemmän kuin kevyt kontakti, Merkittäviä määriä aerosoleja tai roiskeita (iho)., Riskofderm 2.0

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Teollisuuskäyttö
Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 3 - 5
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., ammattikäyttö,
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Pysy tuulen yläpuolella / kaukana lähteestä.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)Teollisuuskäyttö,
Käytä hengityksensuojainta., (APF, Käytännön suojauskerroin = 10) (Tehokkuus: 90 %)
ammattikäyttö, Käytä hengityksensuojainta., (APF, Käytännön suojauskerroin = 20) (Tehokkuus: 95 %)

2.1 Myötävaikuttava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien: ERC2**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus :
seoksessa/esineessä Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

(jollei ole toisin mainittu).

Käytetty määrä

Käytetty määrä

:

Huomautuksia

: Ei olennaista

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet / Organisaation toimenpiteet

Huomautuksia

: Alumiini, alumiinijauheet, alumiinioksidi ja liukoiset alumiiniyhdisteet ovat vaarattomia (niitä ei olla luokiteltu ympäristövaarallisiksi). Alumiini (Al) on yleisin metallinen alkuaine, muodostaen 8% maapallon kuoresta ja tästä johtuen sitä esiintyy suuressa määrin sekä maaperässä että sedimenteissä.

3-8%:n pitoisuudet (30 000-80 000 ppm) eivät ole epätavallisia. Ihmisen toiminnasta johtuva alumiinin lisäys jo maaperässä ja sedimenteissä olevaan määrään on hyvin pieni ja täten merkityksetön sekä määrällisesti että myrkyllisyyden kannalta.

Huomautuksia

: Pintavesiin vapautetut alumiiniionit muodostavat nopeasti liukenemattomia alumiinihydroksideja sekoitusalueilla. Hydroksidin muodostumisen vuoksi alumiini poistuu liuoksesta nopeasti neutraaleissa ja emäksisissä vesissä. Alumiinin liuenneet luonnolliset pitoisuudet ovat useimmissa tapauksissa tasapainossa, joten alumiinin lisäys johtaisi alumiiniyhdisteiden saostamiseen liuoksesta eikä aiheuta vaikutuksia vesieliöihin.

Huomautuksia

: Koska ympäristövaaraa ei todettu, ei ympäristöaltistumisen arviointia eikä riskien luonnehdintaa suoritettu.

3. Altistuksen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Työntekijät

Myötävaikuttava skenaario	Altistumisen arviointimenetelmä	Erityisolosuhteet	Arvotyyppi	Altistumistaso	Riskinluonnehdinta (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö,	Työntekijä - sisäänhengitett	0,035 mg/m ³	< 0,01

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

		Ammatillinen käyttö	ynä		
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,034 mg/kg kehonpaino/päi vä	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		< 0,01
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,37 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,69 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,15
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,171
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,686 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,149
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,17
PROC5	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC5	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen -	1,371 mg/kg kehonpaino/päi	0,298

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

			systeminen	vä	
PROC5	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Yhdistetty		0,319
PROC5	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,07 mg/m ³	< 0,01
PROC5	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päivä	0,298
PROC5	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,302
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päivä	0,298
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päivä	0,298
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeminen	0,686 mg/kg kehonpaino/päivä	0,149
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,17
PROC14	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

		käyttö			
PROC14	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,343 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,075
PROC14	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,096
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,34 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,074
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,095
PROC19	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,696 mg/m ³	0,042
PROC19	RISKOFDERM	Teollisuuskäyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,344 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,292
PROC19	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Yhdistetty		0,335
PROC19	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,609 mg/m ³	0,037
PROC19	RISKOFDERM	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,344 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,292
PROC19	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,329

Kun suositeltuja riskinhallintatoimenpiteitä (RMM) ja toimintaolosuhteita (OCs) noudatetaan, altistusten ei odoteta ylittävän ennustettuja DNEL-arvoja ja on odotettavissa, että seurauksena olevat riskinluonnehdinnan suhteet (RCR) ovat alle 1.

4. Ohjeita jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaariossa asettamissa rajoissa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

Työntekijöiden altistuminen on tässä altistumisskenaariossa määritetty käyttämällä ECETOC TRA V3.0:aa.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023**1. Altistumiskenaarion lyhyt otsikko: ES 3., Aineen käyttö synteesissä prosessikemikaalina ja intermediaattina., Vesiliuos, Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö**

Pääkäyttäjärühmät	: SU 3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Toimiala	: SU22: Ammattikäytöt SU6b: Sellun, paperin ja paperituotteiden valmistus SU8: Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus SU9: Hienokemikaalien valmistus SU14: Epäjalojen metallien valmistus, metalliseokset mukaan lukien
Tuoteluokka	: PC20: Määrittämättömät aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutra-loimisaineet PC21: Laboratoriokemikaalit PC26: Paperin ja pahvin värjäys-, viimeistely- ja kyllästystuotteet: sisältää valkaisuaineet ja muut jalostuksen apuaineet PC19: Välituotteet
Prosessiluokka	: PROC1: Kemiaallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4: Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC8a: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen (panostus/tyhjennys) astioihin/isoihin säiliöihin tai astioista/isoista säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9: Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC15: Käyttö laboratorioaineena
Ympäristöpäästöluokat	: ERC1: Aineiden valmistus ERC2: Formulointi seoksessa ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

ERC5: Teollinen käyttö, joka joh-taa matriisiin sisällyttämi-seen
ERC6a: Teollinen käyttö muun ai-neen valmistuksessa (väli-tuotteiden käyttö)
ERC8a: Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC1**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).
Huomautuksia : ES 4., Käytetään sumutettavissa valmisteissa., Teollisuuskäyttö, 45 min

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Käyttö sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Ei tunnistettu erityistoimenpiteitä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Koska aine valmistetaan suljetussa järjestelmässä työmenetelmien mukaisesti, altistuminen sille on mahdollista vain, jos sattuu vuotoja.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC2**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikutaAltistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa. Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC3**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikutaAltistunut ihoalue : Kämmenten (240 cm²)**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa. Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023**Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet**

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC4**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8a

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan
noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä
rumpupumppuja.

**Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen
estämiseksi/rajoittamiseksi**

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

**Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat
olosuhteet ja toimenpiteet**

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374
mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8b**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Lämpötila	:	40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa	:	1 - 3
Huomautuksia	:	Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC9

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus	Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä	(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia	: Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).
--------------	---

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue	: Kummankin käden kämmenet (480 cm ²)
--------------------	---

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä	: Sisällä
Lämpötila	: 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa	: 1 - 3
Huomautuksia	: Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä irtotavaran tai puoli-irtotavaran käsittelyjärjestelmiä., Hävitä säkit sopivan ilmastoidun poistokourun kautta., Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet**

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC15**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

2.1 Myötävaikuttava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC8a**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus :
seoksessa/esineessä : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).

Käytetty määrä

Käytetty määrä :
Huomautuksia : Ei olennaista

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet / Organisaation toimenpiteet

Huomautuksia

: Alumiini, alumiinijauheet, alumiinioksidi ja liukoiset alumiiniyhdisteet ovat vaarattomia (niitä ei olla luokiteltu ympäristövaarallisiksi). Alumiini (Al) on yleisin metallinen alkuaine, muodostaen 8% maapallon kuoresta ja tästä johtuen sitä esiintyy suuressa määrin sekä maaperässä että sedimenteissä.

3-8%:n pitoisuudet (30 000-80 000 ppm) eivät ole epätavallisia. Ihmisen toiminnasta johtuva alumiinin lisäys jo maaperässä ja sedimenteissä olevaan määrään on hyvin pieni ja täten merkityksetön sekä määrällisesti että myrkyllisyyden kannalta.

Huomautuksia

: Pintavesiin vapautetut alumiiniionit muodostavat nopeasti liukenemattomia alumiinihydroksideja sekoitusalueilla. Hydroksidin muodostumisen vuoksi alumiini poistuu liuksesta nopeasti neutraaleissa ja emäksisissä vesissä. Alumiinin liuenneet luonnolliset pitoisuudet ovat useimmissa tapauksissa tasapainossa, joten alumiinin lisäys johtaisi alumiiniyhdisteiden saostamiseen liuksesta eikä aiheuta vaikutuksia vesieliöihin.

Huomautuksia

: Koska ympäristövaaraa ei todettu, ei ympäristöaltistumisen arviointia eikä riskien luonnehdintaa suoritettu.

3. Altistuksen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Työntekijät

Myötävaikuttava skenaario	Altistumisen arviointimenetelmä	Erityisolosuhteet	Arvotyyppi	Altistumistaso	Riskinluonnehdinta (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäinhengitettynä	0,035 mg/m ³	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,034 mg/kg kehonpaino/päivä	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Yhdistetty		< 0,01

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

		tö, Ammatillinen käyttö			
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,37 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,69 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,15
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,171
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,686 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,149
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,17
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päivä	0,298
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,686 mg/kg kehonpaino/päivä	0,149
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,17
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,34 mg/kg kehonpaino/päivä	0,074
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,095

Kun suositeltuja riskinhallintatoimenpiteitä (RMM) ja toimintaolosuhteita (OCs) noudatetaan, altistusten ei odoteta ylittävän ennustettuja DNEL-arvoja ja on odotettavissa, että seurauksena olevat riskinluonnehdinnan suhteet (RCR) ovat alle 1.

4. Ohjeita jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamissa rajoissa

Työntekijöiden altistuminen on tässä altistumisskenaariossa määritetty käyttämällä ECETOC TRA V3.0:aa.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023**1. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko: ES 4., Käytetään sumutettavissa valmisteissa., Vesiliuos, Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö**

Pääkäyttäjärühmät	: SU 3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Toimiala	: SU22: Ammattikäytöt SU7: Tallenteiden painaminen ja jäljentäminen SU5: Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU6b: Sellun, paperin ja paperituotteiden valmistus
Tuoteluokka	: PC9a: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC19: Välituotteet PC20: Määrittämättömät aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutra-loimisaineet PC21: Laboratoriokemikaalit PC23: Nahan värjäys-, viimeistely-, impregnointi- ja hoito-tuotteet PC26: Paperin ja pahvin värjäys-, viimeistely- ja kyllästystuotteet: sisältää valkaisuaineet ja muut jalostuksen apuaineet PC34: Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja kyllästystuotteet: sisältää valkaisuaineet ja muut jalostuksen apuaineet PC35: Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotin-pohjaiset tuotteet)
Prosessiluokka	: PROC1: Kemiaallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC5: Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä panosprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus) PROC7: Suihkutus teollisissa ympäristöissä ja sovelluksissa PROC8a: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen (panostus/tyhjennys) astioihin/isoihin säiliöihin tai

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

	astioista/isoista säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9: Aineen tai valmisteen siirto pieniin asti-oihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC11: Ruiskuttaminen muualla kuin teollisuusoloissa ja -sovelluksissa PROC19: Käsinsekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suo-javarusteet
Ympäristöpäästöluokat	: ERC3: Formulointi kiinteässä matriisissa ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseis-sa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana ERC5: Teollinen käyttö, joka joh-taa matriisiin sisällyttämi-seen ERC6a: Teollinen käyttö muun ai-neen valmistuksessa (väli-tuotteiden käyttö) ERC6b: Reagoivien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC8a: Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8b: Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjes-telmissä ERC8c: Laaja sisäkäyttö, joka joh-taa matriisiin sisällyttämi-seen ERC8f: Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC10a: Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja ulkokäyttö (vähäinen vapautuminen)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC1**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus	Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä	(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia	: Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).
Huomautuksia	: ES 4., Käytetään sumutettavissa valmisteissa., Teollisuuskäyttö, 45 min

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue	: Kämmen (240 cm ²)
--------------------	---------------------------------

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Ulkona / Sisällä	: Käyttö sisällä
Lämpötila	: 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa	: 1 - 3
Huomautuksia	: Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Ei tunnistettu erityistoimenpiteitä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Koska aine valmistetaan suljetussa järjestelmässä työmenetelmien mukaisesti, altistuminen sille on mahdollista vain, jos sattuu vuotoja.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC2

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus	Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä	(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia	: Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).
--------------	--

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue	: Kummankin käden kämmenet (480 cm ²)
--------------------	---

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä	: Sisällä
Lämpötila	: 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa	: 1 - 3
Huomautuksia	: Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtele järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC7**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytetty määrä

: < 0,07 kg/min

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Koko kehon

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 3 - 5
Huomautuksia : Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää., Korkeaahyötysuhteinen poistoilmajärjestelmä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Paikallinen ilmanpoisto ja/tai yleinen ilmastointi ovat osa hyvää käytäntöä. (Tehokkuus: 95 %)

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus., Käytä hengityksensuojainta., (APF, Käytännön suojauskerroin = 10) (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8a**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8b

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan
noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä
rumpupumppuja.

**Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen
estämiseksi/rajoittamiseksi**

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

**Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat
olosuhteet ja toimenpiteet**

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374
mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC9**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä irtotavaran tai puoli-irtotavaran käsittelyjärjestelmiä., Hävitä säkit sopivan ilmastoidun poistokourun kautta., Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC19**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytetty määrä

: < 2 kg/min
Huomautuksia : Riskofderm 2.0

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Vältä suorittamasta toimenpidettä yli 1 tunnin.
Huomautuksia : Kontakti useammin kuin harvoin., (, Riskofderm 2.0,)

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Huomautuksia : Enemmän kuin kevyt kontakti, Merkittäviä määriä aerosoleja tai roiskeita (iho)., Riskofderm 2.0

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Teollisuuskäyttö
Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 3 - 5
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., ammattikäyttö, Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet**

Pysy tuulen yläpuolella / kaukana lähteestä.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %) Teollisuuskäyttö, Käytä hengityksensuojainta., (APF, Käytännön suojauskerroin = 10) (Tehokkuus: 90 %) ammattikäyttö, Käytä hengityksensuojainta., (APF, Käytännön suojauskerroin = 20) (Tehokkuus: 95 %)

2.1 Myötävaikuttava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien: ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC10a**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus
seoksessa/esineessä : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 % (jollei ole toisin mainittu).

Käytetty määrä

Käytetty määrä :
Huomautuksia : Ei olennaista

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet / Organisaation toimenpiteet

Huomautuksia : Alumiini, alumiinijauheet, alumiinioksidi ja liukoiset alumiiniyhdisteet ovat vaarattomia (niitä ei olla luokiteltu ympäristövaarallisiksi). Alumiini (Al) on yleisin metallinen alkuaine, muodostaen 8% maapallon kuoresta ja tästä johtuen sitä esiintyy suuressa määrin sekä maaperässä että sedimenteissä.
3-8%:n pitoisuudet (30 000-80 000 ppm) eivät ole epätavallisia. Ihmisen toiminnasta johtuva alumiinin lisäys jo maaperässä ja sedimenteissä olevaan määrään on hyvin pieni ja täten merkityksetön sekä määrällisesti että myrkyllisyyden kannalta.

Huomautuksia : Pintavesiin vapautetut alumiiniionit muodostavat nopeasti liukenemattomia alumiinihydroksideja sekoitusalueilla. Hydroksidin muodostumisen vuoksi

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

alumiini poistuu liuoksesta nopeasti neutraaleissa ja emäksisissä vesissä. Alumiinin liuenneet luonnolliset pitoisuudet ovat useimmissa tapauksissa tasapainossa, joten alumiinin lisäys johtaisi alumiiniyhdisteiden saostamiseen liuoksesta eikä aiheuta vaikutuksia vesieliöihin.

Huomautuksia

: Koska ympäristövaaraa ei todettu, ei ympäristöaltistumisen arviointia eikä riskien luonnehdintaa suoritettu.

3. Altistuksen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Työntekijät

Myötävaikuttava skenaario	Altistumisen arviointimenetelmä	Erityisolosuhteet	Arvotyyppi	Altistumistaso	Riskinluonnehdinta (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,035 mg/m ³	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,034 mg/kg kehonpaino/päivä	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		< 0,01
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,37 mg/kg kehonpaino/päivä	0,298
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Työntekijä -	0,69 mg/kg	0,15

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

		tö, Ammatillinen käyttö	ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	kehonpaino/päi vä	
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,171
PROC5	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC5	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC5	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Yhdistetty		0,319
PROC5	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,07 mg/m ³	< 0,01
PROC5	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC5	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,302
PROC7	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,244 mg/m ³	0,015
PROC7	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,38 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,3
PROC7	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Yhdistetty		0,315
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt	Työntekijä -	1,371 mg/kg	0,298

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

		tö, Ammatillinen käyttö	ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	kehonpaino/päi vä	
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,686 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,149
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,17
PROC19	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,696 mg/m ³	0,042
PROC19	RISKOFDERM	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,344 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,292
PROC19	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Yhdistetty		0,335
PROC19	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,609 mg/m ³	0,037
PROC19	RISKOFDERM	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,344 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,292
PROC19	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,329

Kun suositeltuja riskinhallintatoimenpiteitä (RMM) ja toimintaolosuhteita (OCs) noudatetaan, altistusten ei odoteta ylittävän ennustettuja DNEL-arvoja ja on odotettavissa, että seurauksena olevat riskinluonnehdinnan suhteet (RCR) ovat alle 1.

4. Ohjeita jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaariossa asettamissa rajoissa

Työntekijöiden altistuminen on tässä altistumisskenaariossa määritetty käyttämällä ECETOC TRA V3.0:aa.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023**1. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko: ES 5., Käyttö ei-sumutettavissa valmisteissa., Vesiliuos, Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö**

- Pääkäyttäjärühmät : **SU 3:** Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
- Toimiala : **SU22:** Ammattikäytöt
SU1: Maanviljely, metsästys ja kalastus
SU5: Tekstiilien, nahen ja turkin valmistus
SU6b: Sellun, paperin ja paperituotteiden valmistus
SU7: Tallenteiden painaminen ja jäljentäminen
SU13: Kipsien, sementin ja muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus
SU19: Rakennustyöt
- Tuoteluokka : **PC1:** Liimat ja tiivisteaineet
PC9a: Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
PC12: Lannoitteet
PC19: Välituotteet
PC20: Määrittämättömät aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutra-loimisaineet
PC21: Laboratoriokemikaalit
PC23: Nahen värjäys-, viimeistely-, impregnointi- ja hoito-tuotteet
PC26: Paperin ja pahvin värjäys-, viimeistely- ja kyllästystuotteet: sisältää valkaisuaineet ja muut jalostuksen apuaineet
PC34: Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja kyllästystuotteet: sisältää valkaisuaineet ja muut jalostuksen apuaineet
PC35: Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotin-pohjaiset tuotteet)
- Prosessiluokka : **PROC1:** Kemiaallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista
PROC3: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat
PROC4: Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

PROC5: Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä panosprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus)

PROC6: Kalanterointi

PROC8a: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

PROC8b: Aineen tai valmisteen siirtäminen (panostus/tyhjennys) astioihin/isoihin säiliöihin tai astioista/isoista säiliöistä erillisissä tiloissa

PROC9: Aineen tai valmisteen siirto pieniin asti-oihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC10: Liiman ja muun päällysteen levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

PROC14: Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, ekstruusiolla tai pelletöimällä

PROC15: Käyttö laboratorioaineena

PROC19: Käsisekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suo-javarusteet

Ympäristöpäästöluokat

: **ERC2:** Formulointi seoksessa

ERC3: Formulointi kiinteässä matriisissa

ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseis-sa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana

ERC5: Teollinen käyttö, joka joh-taa matriisiin sisällyttämi-seen

ERC6a: Teollinen käyttö muun ai-neen valmistuksessa (väli-tuotteiden käyttö)

ERC6b: Reagoivien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

ERC8a: Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä

ERC8b: Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjes-telmissä

ERC8c: Laaja sisäkäyttö, joka joh-taa matriisiin sisällyttämi-seen

ERC8f: Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

ERC10a: Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja ulkokäyttö (vähäinen vapautuminen)

ERC11a: Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja sisäkäyttö (vähäinen vapautuminen)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC1

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).
Huomautuksia : ES 4., Käytetään sumutettavissa valmisteissa., Teollisuuskäyttö, 45 min

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Käyttö sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Ei tunnistettu erityistoimenpiteitä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Koska aine valmistetaan suljetussa järjestelmässä työmenetelmien mukaisesti, altistuminen sille on mahdollista vain, jos sattuu vuotoja.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC2**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Ulkona / Sisällä	: Sisällä
Lämpötila	: 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa	: 1 - 3
Huomautuksia	: Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC3**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus	Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä	(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia	: Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).
--------------	--

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue	: Kämmen (240 cm ²)
--------------------	---------------------------------

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä	: Sisällä
Lämpötila	: 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa	: 1 - 3
Huomautuksia	: Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023**2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC4****Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan
noudatettavan hyvää perustähygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä
rumpupumppuja.

**Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen
estämiseksi/rajoittamiseksi**

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

**Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat
olosuhteet ja toimenpiteet**

Käytä sopivia silmiensuojaimia.Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374
mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC5**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).
Huomautuksia : ammattikäyttö, Vältä suorittamasta toimenpidettä yli 1
tunnin.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta**Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC6**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikutaAltistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Teollisuuskäyttö
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 3 - 5
Huomautuksia : ammattikäyttö

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi**

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteetKäytä sopivia silmiensuojaimia. Käytä sopivia, EN374 mukaisesti testattuja käsineitä.
(Tehokkuus: 95 %)**2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8a****Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus	Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä	(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto**Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta**Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä	: Sisällä
Lämpötila	: 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa	: 1 - 3
Huomautuksia	: Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8b**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus	Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä	(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa. Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista. Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC9**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa. Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Käytä irtotavaran tai puoli-irtotavaran käsittelyjärjestelmiä., Hävitä säkit sopivan ilmastoidun poistokourun kautta., Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC10**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)
Huomautuksia : Teollisuuskäyttö
Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (820 cm²)
Huomautuksia : ammattikäyttö

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.,
Korkeahyötysuhteinen poistoilmajärjestelmä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä pitkävarisia työkaluja, mikäli mahdollista.
Paikallinen ilmanpoisto ja/tai yleinen ilmastointi ovat osa hyvää käytäntöä. (Tehokkuus: 90 %)
Paikallinen ilmanpoisto ja/tai yleinen ilmastointi ovat osa hyvää käytäntöä. (Tehokkuus: 80 %)

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi., Vältä roiskeita.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet**

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC13**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : 480 cm²

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtele järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC14**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta**Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC15**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikutaAltistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC19**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytetty määrä

: < 2 kg/min
Huomautuksia : Riskofderm 2.0

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Vältä suorittamasta toimenpidettä yli 1 tunnin.
Huomautuksia : Kontakti useammin kuin harvoin., (, Riskofderm 2.0,)

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Huomautuksia : Enemmän kuin kevyt kontakti, Merkittäviä määriä aerosoleja tai roiskeita (iho)., Riskofderm 2.0

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Teollisuuskäyttö
Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 3 - 5
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., ammattikäyttö,
Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Pysy tuulen yläpuolella / kaukana lähteestä.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)Teollisuuskäyttö,

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

Käytä hengityksensuojainta., (APF, Käytännön suojauskerroin = 10) (Tehokkuus: 90 %)
ammattikäyttö, Käytä hengityksensuojainta., (APF, Käytännön suojauskerroin = 20)
(Tehokkuus: 95 %)

2.1 Myötävaikuttava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien: ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus :
seoksessa/esineessä : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).

Käytetty määrä

Käytetty määrä :
Huomautuksia : Ei olennaista

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet / Organisaation toimenpiteet

Huomautuksia : Alumiini, alumiinijauheet, alumiinioksidi ja liukoiset alumiiniyhdisteet ovat vaarattomia (niitä ei olla luokiteltu ympäristövaarallisiksi). Alumiini (Al) on yleisin metallinen alkuaine, muodostaen 8% maapallon kuoresta ja tästä johtuen sitä esiintyy suuressa määrin sekä maaperässä että sedimenteissä.
3-8%:n pitoisuudet (30 000-80 000 ppm) eivät ole epätavallisia. Ihmisen toiminnasta johtuva alumiinin lisäys jo maaperässä ja sedimenteissä olevaan määrään on hyvin pieni ja täten merkityksetön sekä määrällisesti että myrkyllisyyden kannalta.

Huomautuksia : Pintavesiin vapautetut alumiini-ionit muodostavat nopeasti liukenemattomia alumiinihydroksideja sekoitusalueilla. Hydroksidin muodostumisen vuoksi alumiini poistuu liuoksesta nopeasti neutraaleissa ja emäksisissä vesissä. Alumiinin liuenneet luonnolliset pitoisuudet ovat useimmissa tapauksissa tasapainossa, joten alumiinin lisäys johtaisi alumiiniyhdisteiden saostamiseen liuoksesta eikä aiheuta vaikutuksia vesieliöihin.

Huomautuksia : Koska ympäristövaaraa ei todettu, ei ympäristöaltistumisen arviointia eikä riskien luonnehdintaa suoritettu.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

3. Altistuksen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Työntekijät

Myötävaikuttava skenaario	Altistumisen arviointimenetelmä	Erityisolosuhteet	Arvotyyppi	Altistumistaso	Riskinluonnehdinta (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,035 mg/m ³	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,034 mg/kg kehonpaino/päivä	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		< 0,01
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,37 mg/kg kehonpaino/päivä	0,298
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,69 mg/kg kehonpaino/päivä	0,15
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,171
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen -	0,686 mg/kg kehonpaino/päivä	0,149

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

		käyttö	systeeminen		
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,17
PROC5	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC5	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päivä	0,298
PROC5	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Yhdistetty		0,319
PROC5	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,07 mg/m ³	< 0,01
PROC5	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päivä	0,298
PROC5	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,302
PROC6	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC6	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,372 mg/kg kehonpaino/päivä	0,298
PROC6	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Yhdistetty		0,319
PROC6	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,244 mg/m ³	0,015
PROC6	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,44 mg/kg kehonpaino/päivä	0,096
PROC6	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,11
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päivä	0,298
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Yhdistetty		0,319
PROC8a	ECETOC TRA	Ammatillinen	Työntekijä -	0,07 mg/m ³	< 0,01

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

		käyttö	sisäänhengitett ynä		
PROC8a	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC8a	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,302
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeminen	0,686 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,149
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,17
PROC10	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,035 mg/m ³	< 0,01
PROC10	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeminen	1,372 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC10	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Yhdistetty		0,3
PROC10	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,07 mg/m ³	< 0,01
PROC10	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeminen	0,76 mg/kg bp/vrk	0,165
PROC10	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,170
PROC13	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt	Työntekijä -	0,348 mg/m ³	0,021

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

		tö, Ammatillinen käyttö	sisäänhengitett ynä		
PROC13	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC13	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC14	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC14	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,343 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,075
PROC14	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,096
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,34 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,074
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,095
PROC19	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,696 mg/m ³	0,042
PROC19	RISKOFDERM	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,344 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,292
PROC19	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Yhdistetty		0,335
PROC19	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,609 mg/m ³	0,037
PROC19	RISKOFDERM	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,344 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,292

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

PROC19	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,329
--------	------------	------------------------	------------	--	-------

Kun suositeltuja riskinhallintatoimenpiteitä (RMM) ja toimintaolosuhteita (OCs) noudatetaan, altistusten ei odoteta ylittävän ennustettuja DNEL-arvoja ja on odotettavissa, että seurauksena olevat riskinluonnehdinnan suhteet (RCR) ovat alle 1.

4. Ohjeita jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamissa rajoissa

Työntekijöiden altistuminen on tässä altistumisskenaariossa määritetty käyttämällä ECETOC TRA V3.0:aa.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

1. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko: ES 6., Käytetään flokkulanttina ja koagulanttina vedenpuhdistuksessa ja jäteveden käsittelyssä., Vesiliuos, Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö

Pääkäyttäjärühmät	: SU 3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Toimiala	: SU22: Ammattikäytöt SU2: Kaivosteollisuus (mukaan lukien offshore-teollisuus) SU5: Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU6b: Sellun, paperin ja paperituotteiden valmistus SU10: Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen SU23: Sähkö-, höyry-, kaasu- ja vesihuolto sekä jätevedenkäsittely
Tuoteluokka	: PC20: Määrittämättömät aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutra-loimisaineet PC21: Laboratoriokemikaalit PC37: Vedenkäsittelykemikaalit
Prosessiluokka	: PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3: Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4: Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5: Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä panosprosesseissa (monivaiheinen ja/tai merkittävä kosketus) PROC8a: Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b: Aineen tai valmisteen siirtäminen (panostus/tyhjennys) astioihin/isoihin säiliöihin tai astioista/isoista säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9: Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC19: Käsisekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suo-javarusteet
Ympäristöpäästöluokat	: ERC2: Formulointi seoksessa ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

prosesseis-sa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana
ERC6b: Reagoivien valmistuksen apuaineiden käyttö
teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai
sen päälle)
ERC8a: Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö
avoimissa järjestelmissä
ERC8b: Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö
avoimissa järjestelmissä
ERC8d: Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö
avoimissa järjestelmissä

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC2**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan
noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä siirtolinjat ennen irrotusta.

**Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen
estämiseksi/rajoittamiseksi**

Puhdista vuodot välittömästi.

**Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat
olosuhteet ja toimenpiteet**

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC3**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa. Oletetaan
noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Aineen käyttö suljetussa prosessissa, Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän
avaamista tai huoltamista.

**Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen
estämiseksi/rajoittamiseksi**

Puhdista vuodot välittömästi.

**Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat
olosuhteet ja toimenpiteet**

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC4**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen
(jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa. Oletetaan

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.**Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet**

Tyhjennä ja huuhtele järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC5

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus	Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä	(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia	: Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).
Huomautuksia	: ammattikäyttö, Vältä suorittamasta toimenpidettä yli 1 tunnin.

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue	: Kummankin käden kämmenet (480 cm ²)
--------------------	---

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä	: Sisällä
Lämpötila	: 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa	: 1 - 3
Huomautuksia	: Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtele järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet**

Käytä sopivia silmiensuojaimia. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8a**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto**Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta**

Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa. Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista. Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä. Puhdista vuodot välittömästi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8b**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista., Käytä rumpupumppuja.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC9**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia : Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävän altistumisen (jollei ole toisin mainittu).

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä
Lämpötila : 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 1 - 3
Huomautuksia : Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä irtotavaran tai puoli-irtotavaran käsittelyjärjestelmiä., Hävitä säkit sopivan ilmastoidun poistokourun kautta., Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi**

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %)

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC19**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 % (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos

Käytetty määrä

	: < 2 kg/min
Huomautuksia	: Riskofderm 2.0

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia	: Vältä suorittamasta toimenpidettä yli 1 tunnin.
Huomautuksia	: Kontakti useammin kuin harvoin., (, Riskofderm 2.0,)

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Huomautuksia	: Enemmän kuin kevyt kontakti, Merkittäviä määriä aerosoleja tai roiskeita (iho)., Riskofderm 2.0
--------------	---

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä	: Sisällä
Lämpötila	: 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa	: 1 - 3
Huomautuksia	: Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., Teollisuuskäyttö
Ulkona / Sisällä	: Sisällä
Lämpötila	: 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa	: 3 - 5
Huomautuksia	: Ei kohdepoistoa, paitsi laboratoriossa., ammattikäyttö, Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Pysy tuulen yläpuolella / kaukana lähteestä.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä., Puhdista vuodot välittömästi.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet**

Käytä sopivia silmiensuojaimia., Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %) Teollisuuskäyttö, Käytä hengityksensuojainta., (APF, Käytännön suojauskerroin = 10) (Tehokkuus: 90 %) ammattikäyttö, Käytä hengityksensuojainta., (APF, Käytännön suojauskerroin = 20) (Tehokkuus: 95 %)

2.1 Myötävaikuttava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien: ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8d**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 % (jollei ole toisin mainittu).

Käytetty määrä

Käytetty määrä :
Huomautuksia : Ei olennaista

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet / Organisaation toimenpiteet

Huomautuksia : Alumiini, alumiinijauheet, alumiinioksidi ja liukoiset alumiiniyhdisteet ovat vaarattomia (niitä ei olla luokiteltu ympäristövaarallisiksi). Alumiini (Al) on yleisin metallinen alkuaine, muodostaen 8% maapallon kuoresta ja tästä johtuen sitä esiintyy suuressa määrin sekä maaperässä että sedimenteissä.
3-8%:n pitoisuudet (30 000-80 000 ppm) eivät ole epätavallisia. Ihmisen toiminnasta johtuva alumiinin lisäys jo maaperässä ja sedimenteissä olevaan määrään on hyvin pieni ja täten merkityksetön sekä määrällisesti että myrkyllisyyden kannalta.

Huomautuksia : Pintavesiin vapautetut alumiiniionit muodostavat nopeasti liukenemattomia alumiinihydroksideja sekoitusalueilla. Hydroksidin muodostumisen vuoksi alumiini poistuu liuoksesta nopeasti neutraaleissa ja emäksisissä vesissä. Alumiinin liuenneet luonnolliset pitoisuudet ovat useimmissa tapauksissa tasapainossa, joten alumiinin lisäys johtaisi alumiiniyhdisteiden saostamiseen liuoksesta eikä aiheuta vaikutuksia vesieliöihin.

Huomautuksia : Koska ympäristövaaraa ei todettu, ei ympäristöaltistumisen arviointia eikä riskien luonnehdintaa suoritettu.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

3. Altistuksen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Työntekijät

Myötävaikuttava skenaario	Altistumisen arviointimenetelmä	Erityisolosuhteet	Arvotyyppi	Altistumistaso	Riskinluonnehdinta (PEC/PNEC):
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,37 mg/kg kehonpaino/päivä	0,298
PROC2	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,69 mg/kg kehonpaino/päivä	0,15
PROC3	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,171
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,686 mg/kg kehonpaino/päivä	0,149
PROC4	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,17
PROC5	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

PROC5	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC5	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Yhdistetty		0,319
PROC5	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,07 mg/m ³	< 0,01
PROC5	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC5	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,302
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC8a	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö	Yhdistetty		0,319
PROC8a	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,07 mg/m ³	< 0,01
PROC8a	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC8a	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,302
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,371 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,298
PROC8b	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,319
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö,	Työntekijä - ihon kautta,	0,686 mg/kg kehonpaino/päi	0,149

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023

		Ammatillinen käyttö	pitkäaikainen - systeeminen	vä	
PROC9	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,17
PROC19	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,696 mg/m ³	0,042
PROC19	RISKOFDERM	Teollisuuskäyt tö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,344 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,292
PROC19	ECETOC TRA	Teollisuuskäyt tö	Yhdistetty		0,335
PROC19	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitett ynä	0,609 mg/m ³	0,037
PROC19	RISKOFDERM	Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,344 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,292
PROC19	ECETOC TRA	Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,329

Kun suositeltuja riskinhallintatoimenpiteitä (RMM) ja toimintaolosuhteita (OCs) noudatetaan, altistusten ei odoteta ylittävän ennustettuja DNEL-arvoja ja on odotettavissa, että seurauksena olevat riskinluonnehdinnan suhteet (RCR) ovat alle 1.

4. Ohjeita jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamissa rajoissa

Työntekijöiden altistuminen on tässä altistumisskenaariossa määritetty käyttämällä ECETOC TRA V3.0:aa.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**1. Altistumisskenaarioiden lyhyt otsikko: ES 7., Käytetään laboratoriokemikaalina (teollinen), Käytetään laboratoriokemikaalina (ammattimainen), Vesiliuos**

Pääkäyttäjärühmät	: SU 3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Toimiala	: SU22: Ammattikäytöt SU9: Hienokemikaalien valmistus
Tuoteluokka	: PC21: Laboratoriokemikaalit
Prosessiluokka	: PROC15: Käyttö laboratorioaineena
Ympäristöpäästöluokat	: ERC4: Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC15**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 % (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos

Käytön tiheys ja kesto

Huomautuksia	: Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).
--------------	--

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue	: Kämmen (240 cm ²)
--------------------	---------------------------------

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä	: Sisällä
Lämpötila	: 40 °C
Ilmanvaihtonopeus tunnissa	: 1 - 3
Huomautuksia	: Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista.

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Puhdista laitteisto ja työskentelyalue joka päivä.

Henkilökohtaisia suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia silmiensuojaimia.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**2.1 Myötävaikuttava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien: ERC4****Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus
seoksessa/esineessä : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).

Käytetty määrä

Käytetty määrä :
Huomautuksia : Ei olennaista

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet / Organisaation toimenpiteet

Huomautuksia : Alumiini, alumiinijauheet, alumiinioksidi ja liukoiset alumiiniyhdisteet ovat vaarattomia (niitä ei olla luokiteltu ympäristövaarallisiksi). Alumiini (Al) on yleisin metallinen alkuaine, muodostaen 8% maapallon kuoresta ja tästä johtuen sitä esiintyy suuressa määrin sekä maaperässä että sedimenteissä.
3-8%:n pitoisuudet (30 000-80 000 ppm) eivät ole epätavallisia. Ihmisen toiminnasta johtuva alumiinin lisäys jo maaperässä ja sedimenteissä olevaan määrään on hyvin pieni ja täten merkityksetön sekä määrällisesti että myrkyllisyyden kannalta.

Huomautuksia : Pintavesiin vapautetut alumiiniionit muodostavat nopeasti liukenemattomia alumiinihydroksideja sekoitusalueilla. Hydroksidin muodostumisen vuoksi alumiini poistuu liuoksesta nopeasti neutraaleissa ja emäksisissä vesissä. Alumiinin liuenneet luonnolliset pitoisuudet ovat useimmissa tapauksissa tasapainossa, joten alumiinin lisäys johtaisi alumiiniyhdisteiden saostamiseen liuoksesta eikä aiheuta vaikutuksia vesieliöihin.

Huomautuksia : Koska ympäristövaaraa ei todettu, ei ympäristöaltistumisen arviointia eikä riskien luonnehdintaa suoritettu.

3. Altistuksen arviointi ja viittaus sen lähteeseen**Työntekijät**

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

Myötävaikuttava skenaario	Altistumisen arviointimenetelmä	Erytisolosuhteet	Arvotyyppi	Altistumistaso	Riskinluonnehdinta (PEC/PNEC):
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - sisäänhengitettynä	0,348 mg/m ³	0,021
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,34 mg/kg kehonpaino/päivä	0,074
PROC15	ECETOC TRA	Teollisuuskäyttö, Ammatillinen käyttö	Yhdistetty		0,095

Kun suositeltuja riskinhallintatoimenpiteitä (RMM) ja toimintaolosuhteita (OCs) noudatetaan, altistusten ei odoteta ylittävän ennustettuja DNEL-arvoja ja on odotettavissa, että seurauksena olevat riskinluonnehdinnan suhteet (RCR) ovat alle 1.

4. Ohjeita jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamissa rajoissa

Työntekijöiden altistuminen on tässä altistumisskenaariossa määritetty käyttämällä ECETOC TRA V3.0:aa.

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys: 16.03.2023**1. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko: ES 8., Käytetään flokkulanttina ja koagulanttina vedenpuhdistuksessa ja jäteveden käsittelyssä, Vesiliuos, Kulutuskäyttö**

Pääkäyttäjärühmät	: SU 21: Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
Toimiala	: SU1: Maanviljely, metsästys ja kalastus SU13: Kipsien, sementin ja muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus SU19: Rakennustyöt SU23: Sähkö-, höyry-, kaasu- ja vesihuolto sekä jätevedenkäsittely SU21: Kuluttajakäytöt
Tuoteluokka	: PC12: Lannoitteet PC20: Määrittämättömät aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutra-loimisaineet PC35: Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotin-pohjaiset tuotteet) PC37: Vedenkäsittelykemikaalit PC19: Välituotteet PC39: Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
Ympäristöpäästöluokat	: ERC8a: Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8f: Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC10a: Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja ulkokäyttö (vähäinen vapautuminen) ERC11a: Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja sisäkäyttö (vähäinen vapautuminen)

2.2 Myötävaikuttava skenaario kuluttajan altistumisen estämiseksi koskien: PC20**Tuotteen ominaisuudet**

Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 % (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos

Käytetty määrä

: 0,05 kg

Käytön tiheys ja kesto

Käytön toistuvuus : 1 tapahtumaa/päivä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

Huomautuksia : ECETOC TRA
Käytön toistuvuus : 28 tapahtuma(a)/vuosi
Huomautuksia : ConsExpo (v4.1)

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Molemmat kädet ja kynärvarret (1900 cm²)

Kuluttajan suojaamista koskevat olosuhteet ja toimenpiteet (esim. käyttäytymisohjeet, henkilökohtainen suojaus ja hygienia)

Kuluttajiin kohdistuvat toimet : Silmien suojaus: Jos roiskeet ovat todennäköisiä, käytä tiivistä sopivia kemikaaleja kestäviä turvalaseja, kasvosuojainta.

2.1 Myötävaikuttava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien: ERC8a, ERC8f, ERC10a, ERC11a

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus :
seoksessa/esineessä : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 % (jollei ole toisin mainittu).

Käytetty määrä

Käytetty määrä :
Huomautuksia : Ei olennaista

3. Altistuksen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Kuluttajat

Myötävaikuttava skenaario	Altistumisen arviointimenetelmä	Erityisolosuhteet	Arvotyyppi	Altistumistaso	RCR
PC20	ECETOC TRA	Kuluttajat	Kuluttaja - sisäänhengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,512 mg/m ³	0,128
PC20	ConsExpo (v4.1)	Kuluttajat	Kuluttaja - ihon kautta,	0,077 mg/kg bp/vrk	0,033

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PAX-XL60

Ref. 3.0/FI/FI

Muutettu viimeksi:
08.09.2022

Viimeinen toimituspäivä: 12.04.2021
Päiväys:16.03.2023

			pitkäaikainen - systeeminen		
PC20	ConsExpo (v4.1)	Kuluttajat	Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0 mg/kg bp/vrk	< 0,01
PC20		Kuluttajat	Yhdistetty		0,128

Kun suositeltuja riskinhallintatoimenpiteitä (RMM) ja toimintaolosuhteita (OCs) noudatetaan, altistusten ei odoteta ylittävän ennustettuja DNEL-arvoja ja on odotettavissa, että seurauksena olevat riskinluonnehdinnan suhteet (RCR) ovat alle 1.

4. Ohjeita jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamissa rajoissa

Työntekijöiden altistuminen on tässä altistumisskenaariossa määritetty käyttämällä ECETOC TRA V3.0:aa.