

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : **KEMIRA PIX-115**
Ainutkertainen : 8QA0-K0Y4-400S-RDR0
Koostumustunniste (UFI)

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

Aineen ja/tai seoksen : Vedenkäsittelyaine,
käyttötapa

Suositteluvia : 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 Häätäpuhelinnumero

Carechem 24 International: +44 (0) 1235 239 670
Myrkytystietokeskus: 0800 147 111 tai 09 471 977

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

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

Välitön myrkyllisyys, Luokka 4 H302: Haitallista nieltynä.

Ihoärsytys, Luokka 2 H315: Ärsyttää ihoa.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

Vakava silmävaurio, Luokka 1

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

: H290 Voi syövyttää metalleja.
H302 Haitallista nieltynä.
H315 Ärsyttää ihoa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Turvalausekkeet

: **Ennaltaehkäisy:**

P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/
silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
P264 Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Pelastustoimenpiteet:

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

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

Ferrisulfaatti

Lisämerkinnät

EUH208 Sisältää nikkelisulfaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3 Muut vaarat

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT).
Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

Voi aiheuttaa vesistössä pH:n alentumisen ja siten olla haitallista vesieliöille.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : Rauta(III)sulfaatti vesiliuos

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Ferrisulfaatti	10028-22-5 233-072-9 01-2119513202-59	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Välittömän myrkyllisyyden estimaatti Välitön myrkyllisyys suun kautta: 500 mg/kg	>= 40 - < 50
nikkelisulfaatti	7786-81-4 232-104-9 028-009-00-5	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 Resp. Sens. 1; H334 Muta. 2; H341 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 1A; H350i Repr. 1B; H360D M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille): 1 M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 1 spesifinen pitoisuusraja STOT RE 1; H372 >= 1 %	< 0,01

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

		STOT RE 2; H373 0,1 - < 1 % Skin Irrit. 2; H315 >= 20 % Skin Sens. 1; H317 >= 0,01 %	
		Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	
		Välitön myrkyllisyys suun kautta: 500 mg/kg Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta: 2,48 mg/l	

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 : Siirrettävä raittiiseen ilmaan.
Pidettävä lämpimänä.
Mikäli oireet jatkuvat, hakeuduttava lääkärin hoitoon.
- Iholle saatuna : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi.
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.
Ottettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet : Syövyttävää.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Roiskeet huuhdeltava runsaalla vedellä.

Oireiden mukainen hoito.

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 vapautuu myrkyllisiä kaasuja.
rikkioksidit (SO_x)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojarusteet : Altistuminen hajoamistuotteille saattaa olla terveydelle vaarallista. Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojavaatimet : Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

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.

Puhdistusmenetelmät - suuri vuoto

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

Kerää talteen teollisella imurilla.
Jäänökset 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 oikeasta käsittelystä ja suojoitoimenpiteistä sekä kappale 13 oikeasta jätteenkäsittelystä.

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 : Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.
- Eryityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

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, epoksinnoitteinen betoni, titaani, ruostumaton teräs tai kumioitu teräs.
Sopimaton aine: Vältä kosketusta seostamattoman teräksen ja galvanisoitujen pintojen kanssa., happoa kestäättömät materiaalit, Kupari, Alumiini, Rauta

7.3 Eriytynen loppukäyttö

- Eriytiset käyttötavat : Älä käytä muihin kuin tunnistettuihin käyttöihin.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Ferrisulfaatti	10028-22-5	HTP (8h)	1 mg/m ³ (Laskettuna Fe:nä)	FI OEL
		HTP-arvot 8h	1 mg/m ³ (Rauta)	FI OEL
		HTP-arvot 8h	1 mg/m ³ (Rauta)	FI OEL
nikkelisulfaatti	7786-81-4	HTP-arvot 8h	0,05 mg/m ³ (Nikkeli)	FI OEL
		HTP-arvot 8h	0,01 mg/m ³ (Nikkeli)	FI OEL

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
Ferrisulfaatti	Työntekijät	ihon kautta	Pitkäaikainen, systeeminen vaikutus	10 mg/kg/päivä
	Altistumisaika: 8 h			
nikkelisulfaatti	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	16 mg/m ³
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	0,7 mg/m ³
	Työntekijät	ihon kautta	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	0,00044 mg/cm ²
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset, Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,05 mg/m ³
	Väestö	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	9,6 mg/m ³
	Väestö	suun kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	0,012 mg/kg kehonpaino/päivä
	Väestö	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	0,4 mg/m ³
	Väestö	suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,022 mg/kg kehonpaino/päivä
	Väestö	Hengitys	Pitkäaikaiset –	0,00002

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

			systemiset vaikutukset, Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	mg/m ³
--	--	--	---	-------------------

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Tekniset toimenpiteet**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Henkilökohtaiset suojaimet

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

Käsiensuojaus

Materiaali : Nitriilikumi
Läpäisy aika : 480 min
Käsineen paksuus : 0,35 mm

Materiaali : polykloropreeni
Läpäisy aika : 480 min
Käsineen paksuus : 0,5 mm

Materiaali : butyylikumi
Läpäisy aika : 480 min
Käsineen paksuus : 0,5 mm

Materiaali : Polyvinyylikloridi
Läpäisy aika : 480 min
Käsineen paksuus : 0,5 mm

Huomautuksia : Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisy aikaa koskevia ohjeita. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. EN 374:n mukaiset suojakäsineet.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Käytettävä suojavaatetusta tarvittaessa.
Käytettävä kumisaappaita.

Hengityksensuojaus : Hengityksensuojainta ei tarvita tavallisessa käsittelyssä. Jos aerosoleja tai höyryä muodostuu, on käytettävä puolinaamaria jossa on pölysuodatin P2.

Suojautumisohjeita : Silmänhuuhtelupullo tai silmäsuihku on oltava työpaikalla.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

Ympäristöaltistumisen torjuminen

- Maaperä : Estettävä tuotteen pääsy ympäristöön.
Minimoi leviäminen inertillä imukykyisellä aineella (hiekkä, sora).
Suojaa 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 : tummanruskea
- Haju : merkityksetön
- Hajukynnys : ei määritetty
- Kiteytymispiste/-väli : -20 °C
- Kiehumispiste/kiehumisalue : 100 - 105 °C
- Syttyvyys : Ei määritettävissä
- Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja : Ei määritettävissä
- Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja : Ei määritettävissä
- Leimahduspiste : Ei määritettävissä
- Itsesyttymislämpötila : ei itsestään syttyvää
- Hajoamislämpötila : 315 °C
- pH : noin 1
Pitoisuus: 100 %
- Viskositeetti
Viskositeetti, dynaaminen : 30 mPa.s (23 °C)
170 - 190 mPa.s (-10 °C)
- Liukoisuus (liukoisuudet)
Vesiliukoisuus : (20 °C)
täysin liukeneva
- Jakautumiskerroin: n- : Ei määritettävissä

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

oktanoli/vesi	epäorgaaninen yhdiste
Höyrynpaine	: Tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys	: 1,50 - 1,60 g/cm ³ .
Suhteellinen höyrytiheys	: Ei määritettävissä

9.2 Muut tiedot

Hapettavuus	: ei hapettava
Haihtumisnopeus	: Tietoja ei ole käytettävissä
Pintajännitys	: Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Syövyttää metalleja.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Emäkset aiheuttavat eksotermisiä reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Stabiili normaali olosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : happoa kestävämmät metallit (esim. alumiini, kupari ja rauta)
Emäkset
Hapettavat aineet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Lämpöhajoamisen tuotteet:
Rikkioksidit (SO_x)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: noin 1 000 - 1 500 mg/kg

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

Huomautuksia: Haitallista nieltynä.

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 500 mg/kg
Menetelmä: OECD 423
GLP: kyllä
Huomautuksia: Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset)
CAS-Nro.
7758-94-3

LD50 (Rotta): 220 mg/kg
Menetelmä: OECD 423
Huomautuksia: Laskettuna Fe:nä

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 500 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Haittavaikutukseton annostaso: 1,1 mg/l
Menetelmä: EPA OPP 81-3

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta): > 2 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Huomautuksia: Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset)
CAS-Nro.
7758-94-3

LD50 (Rotta): > 881 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Huomautuksia: Laskettuna Fe:nä

nikkelisulfaatti:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 500 mg/kg
Menetelmä: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti

LD50 (Rotta): 275 - 325 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): 2,48 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 403

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 2,48 mg/l

Ihosityövyttävyyssihoärsytys

Tuote:

Huomautuksia : Ärsyttää ihoa.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : ärsyttävä
GLP : kyllä
Tutkittu aine : ferrosulfaattiheptahydraatti

nikkelisulfaatti:

Arvio : Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuote:

Huomautuksia : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
GLP : kyllä
Huomautuksia : Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset)
7758-94-3
kuiva-aine

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuote:

Huomautuksia : Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä herkissä henkilöissä.

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

Koetyyppi : Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)
Laji : Hiiri
Menetelmä : OECD:n testiohje 429
Tulos : Ei ole herkistävä.
Tutkittu aine : järn(II)sulfat

nikkelisulfaatti:

Koetyyppi : Maksimisaatiotesti
Laji : Marsut
Arvio : Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Tuote:

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

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Ames-testi
Testijärjestelmä: Salmonella typhimurium
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: kanssa ja ilman
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen
Tutkittu aine: ferrikloridi

nikkelisulfaatti:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Kromosomihäiriötesti
Tulos: positiivinen

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-
Arvio : Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuote:

Huomautuksia : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

Laji : Rotta
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 2 vuotta
NOAEL : > 0,5 %
Tutkittu aine : ferrikloridi

nikkelisulfaatti:

Altistustapa : Suun kautta
Tutkittu aine : Nikkeli

Altistustapa : Hengitys
NOAEL : 0,11 mg/m³
Tutkittu aine : Nikkeli

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

Syöpää aiheuttavat
vaikutukset - Arvio : Saattaa aiheuttaa syöpää.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuote:

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

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: Lisääntymisvaikutuksia
Laji: Rotta
Altistustapa: Suun kautta
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: > 500 mg/kg
kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 422

Vaikutuksia sikiön
kehitykseen : Laji: Rotta
Altistustapa: Suun kautta
Teratogeenisuus: NOAEL: > 1 000 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 422
Tulos: Eläinkokeet eivät osoittaneet teratogeenisia
vaikutuksia.

nikkelisulfaatti:

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: Kahden sukupolven tutkimus
Laji: Rotta
Altistustapa: Suun kautta
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 10 mg/kehon painon
kg/päivä
Yleinen toksisuus F1: NOAEL: 5 mg/kehon painon kg/päivä
Menetelmä: OECD:n testiohje 416

Altistustapa: Hengitys
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 0,002 mg/l

Lisääntymiselle vaaralliset
vaikutukset - Arvio : Voi vaurioittaa sikiötä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuote:

Huomautuksia : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

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:

Ferrisulfaatti:

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

nikkelisulfaatti:

Altistumisreitit : Hengitys
Kohde-elimet : Keuhkot
Arvio : Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Tuote:

Huomautuksia : Toistuva tai pitkittynyt ihokosketus voi aiheuttaa ärsytystä tai ihottumaa.

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

Laji : Rotta, urokset
NOAEL : 277 mg/kg
LOAEL : 554 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Menetelmä : OECD:n testiohje 408
Huomautuksia : kehonpaino/päivä
90 vuorokauden

Laji : Rotta, naaraat
NOAEL : 314 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Menetelmä : OECD:n testiohje 408
Huomautuksia : kehonpaino/päivä
90 vuorokauden
Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset)
CAS-Nro.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

7705-08-0

nikkelisulfaatti:

: 0,12 mg/m³
Altistustapa : Hengitys
Tutkittu aine : Nikkelisulfaatti heksahydraatti
Huomautuksia : NOAEC

Aspiraatiomyrkyllisyys**Tuote:**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

Aineosat:**Ferrisulfaatti:**

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 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: Saattaa ärsyttää limakalvoja.

Hengitys : Oireet: Hengittäminen saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:, yskää ja hengitysvaikeuksia

Ihokosketus : Oireet: Iho kosketus saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:, ärsytys

Roiskeet silmiin : Huomautuksia: Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

Nieleminen : Oireet: Nauttiminen saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:, Saattaa ärsyttää limakalvoja., syöpymävammoja yläruoansulatusteihin

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys**

Tuote:

- Myrkyllisyys kalalle : Huomautuksia: Voi olla haitallista vesiorganismeille matalan pH-arvon vuoksi.
Tuote muodostaa nopeasti liukenemattomia hydroksideja, joten sillä ei oleteta olevan pitkäaikaisia vaikutuksia vesiympäristöön.
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : Huomautuksia: Tiedot perustuvat tuotteen yksittäisten komponenttien toksikologisiin ominaisuuksiin.
- Myrkyllisyys maaeliöille : Huomautuksia: Ei vaarallinen kasvistolle tai eläimistöille.

Aineosat:**Ferrisulfaatti:**

- Myrkyllisyys kalalle : Huomautuksia: Tuote muodostaa nopeasti liukenemattomia hydroksideja, joten sillä ei oleteta olevan pitkäaikaisia vaikutuksia vesiympäristöön.

nikkelisulfaatti:

- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 15,3 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : (Ceriodaphnia dubia (vesikirppu)): 0,027 - 0,266 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: staattinen testi
- M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille) : 1
- M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille) : 1

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**Tuote:**

- Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Biologisen hajoamisen määrittäminen ei sovellu epäorgaanisille aineille.

Aineosat:**Ferrisulfaatti:**

- Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Biologisen hajoamisen määrittäminen ei sovellu epäorgaanisille aineille.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

Tuote:

Biokertyminen : Huomautuksia: Ei biokerry.

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

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

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio : Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä,
kertyviä ja myrkyllisiä (PBT).
: Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan erittäin
pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

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.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote:

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

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Jätteet luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi.
Hävitetävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
Jäännökset laimennetaan vedellä ja neutraloidaan sitten
kalkilla tai kalkkikivijauheella.
Jätettä ei saa päästää viemäriin.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

Likaantunut pakkaus : Jätteet luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi.
Hävitetävä 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.
(Ferrisulfaatti)
RID : SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, N.O.S.
(Ferrisulfaatti)
IMDG : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(Ferric sulfate)
IATA (Rahti) : Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
(Ferric sulfate)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR : 8
RID : 8
IMDG : 8
IATA (Rahti) : 8

14.4 Pakkausryhmä

ADR
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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

EmS Koodi : F-A, S-B

IATA (Rahti)

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

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 käyttöturvallisuuustiedotteessa 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

Muut ohjeet:

Tätä tuotetta säännellään asetuksella (EU) 2019/1148: Kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle. Ks. https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

:

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

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

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu pääkomponentille.

KOHTA 16: Muut tiedot**H-lausekkeiden koko teksti**

H290	:	Voi syövyttää metalleja.
H302	:	Haitallista nieltynä.
H315	:	Ärsyttää ihoa.
H317	:	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	:	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H332	:	Haitallista hengitettynä.
H334	:	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H341	:	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H350i	:	Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä.
H360D	:	Voi vaurioittaa sikiötä.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

- H372 : Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400 : Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410 : Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muiden lyhenteiden koko teksti

- FI OEL : Suomi. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:10: HTP-arvot 2005
FI OEL : HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
FI OEL / HTP (8h) : 8 h raja-arvo
FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 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 ilmajetetusliitto; 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 merenkulujärjestö; 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 määriteltä; 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 - Itsekiihtyvän 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. Noudatettava valmistajan laatimia käyttöohjeita. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä,

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

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.

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. Kemikaalin valmistus ja sen teolliset käytöt, Vesiliuos

SU 3; SU8, SU9, SU 10, SU13, SU14, SU15, SU16, SU19, SU24; ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15; PC12, PC20, PC37; AC4

2. Yleiset ammatilliset applikaatiot, Vesiliuos

SU 22; SU1, SU13, SU19, SU24; ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f; PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19; PC12, PC20, PC37; AC4

3. Kulutuskäyttö, Vesiliuos

SU 21; ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC10a; PC14; AC4

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

1. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko: Kemikaalin valmistus ja sen teolliset käytöt, Vesiliuos

- Pääkäyttäjärühmät** : **SU 3:** Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
- Toimiala** : **SU8:** Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus
SU9: Hienokemikaalien valmistus
SU 10: Valmisteiden sekoittaminen ja/ tai uudelleenpakkaaminen (metalliseoksia lukuun ottamatta)
SU13: Kipsien, sementin ja muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus
SU14: Epäjalojen metallien valmistus, metalliseokset mukaan lukien
SU15: Metallisten konepajatuotteiden (paitsi koneiden ja laitteiden) valmistus
SU16: Tietokone-, elektroniikka- ja optiikkatuotteiden sekä sähkölaitteiden valmistus
SU19: Rakennustyöt
SU24: Tieteellinen tutkimus ja kehitys
- Tuoteluokka** : **PC12:** Lannoitteet
PC20: Määrittämättömät aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutra-loimisaineet
PC37: Vedenkäsittelykemikaalit
- Prosessiluokka** : **PROC1:** Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä.
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
PROC5: Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)
PROC7: Teollinen ruiskuttaminen
PROC8a: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa
PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
PROC9: Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023**PROC13:** Esineiden käsittely kastamalla ja upot-tamalla
PROC15: Käyttö laboratorioaineenaEsineluokka : **AC4:** Kivi-, kipsi-, sementti-, lasi ja keramiikkaesineetYmpäristöpäästöluokat : **ERC1:** Aineiden valmistus
ERC2: Valmisteiden formulointi
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: Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö**2.1 Myötävaikuttava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b****Tuotteen ominaisuudet**Aineen pitoisuus :
seoksessa/esineessä : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 % (jollei ole toisin mainittu).**Käytön/altistumisen tiheys ja kesto käyttöiän aikana**

Jatkuva altistuminen : 365 vuorokautta/vuosi

Ympäristötekijät, joihin riskienhallinta ei vaikutaLaimennustekijä (joki) : 40
Laimennustekijä : 400
(rannikkoalueet)
Huomautuksia : Vedessä rautasuola dissosioituu välittömästi vastaaviksi ioneiksi.**Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet / Organisaation toimenpiteet**

Ilma : Märkäpesuri pölyn poistamiseksi jätkekaasuista

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteetJätevedenkäsittelylaitoksen : Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos
tyyppi
Jätevedenkäsittelylaitoksen : 2 000 m³/pv
jäteveden virtausnopeus
Toimenpiteet ilmapäästöjen :
vähentämiseksi

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

jätevedenkäsittelylaitoksessa

Huomautuksia

: Aine hajoaa ollessaan kosketuksissa veden kanssa, jolloin ainoa vaikutus on pH-muutos. Näin ollen jätteenkäsittelyn jälkeen altistuksen katsotaan olevan merkityksetön ja riskitön.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC1

Tuotteen (esineen) ominaisuus

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

Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min

Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)

Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä suljetussa systeemissä, mikäli mahdollista. Kun suljettua systeemiä ei ole käytössä, hyvä eristys ja paikallinen ilmanvaihto tulee varmistaa altistuksen minimoimiseksi.

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jos edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia ehkäisytoimenpiteitä ei voida suorittaa, ota käyttöön seuraavat henkilökohtaiset suojaimet: Käytä hengityksensuojainta., Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

2.3 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC2

Tuotteen (esineen) ominaisuus

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

Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min

Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)
Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä suljetussa systeemissä, mikäli mahdollista. Kun suljettua systeemiä ei ole käytössä, hyvä eristys ja paikallinen ilmanvaihto tulee varmistaa altistuksen minimoimiseksi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jos edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia ehkäisytoimenpiteitä ei voida suorittaa, ota käyttöön seuraavat henkilökohtaiset suojaimet: Käytä hengityksensuojainta., Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

2.4 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC3

Tuotteen (esineen) ominaisuus

Huomautuksia : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min
Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)
Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä suljetussa systeemissä, mikäli mahdollista. Kun suljettua systeemiä ei ole käytössä, hyvä eristys ja paikallinen ilmanvaihto tulee varmistaa altistuksen minimoimiseksi.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jos edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia ehkäisytoimenpiteitä ei voida suorittaa, ota käyttöön seuraavat henkilökohtaiset suojaimet: Käytä hengityksensuojainta., Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

2.5 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC4

Tuotteen (esineen) ominaisuus

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

Huomautuksia : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min
Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)
Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %) Jos edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia ehkäisytoimenpiteitä ei voida suorittaa, ota käyttöön seuraavat henkilökohtaiset suojaimet: Käytä hengityksensuojainta., Käytä silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

2.6 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC5

Tuotteen (esineen) ominaisuus

Huomautuksia : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min
Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)
Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Paikallinen ilmanpoisto ja/tai yleinen ilmastointi ovat osa hyvää käytäntöä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniää ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jos edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia ehkäisytoimenpiteitä ei voida suorittaa, ota käyttöön seuraavat henkilökohtaiset suojaimet: Käytä hengityksensuojainta., Käytä

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

2.7 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC7

Tuotteen (esineen) ominaisuus

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

Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min

Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Kohdepoisto (Tehokkuus: 95 %)

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %) Jos edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia ehkäisytöimenpiteitä ei voida suorittaa, ota käyttöön seuraavat henkilökohtaiset suojaimet:, Käytä hengityksensuojainta., Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

2.8 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8a

Tuotteen (esineen) ominaisuus

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

Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min

Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)

Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Paikallinen ilmanpoisto ja/tai yleinen ilmastointi ovat osa hyvää käytäntöä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %) Jos edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia ehkäisytoimenpiteitä ei voida suorittaa, ota käyttöön seuraavat henkilökohtaiset suojaimet: Käytä hengityksensuojainta., Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

2.9 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8b, PROC9

Tuotteen (esineen) ominaisuus

Huomautuksia : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 % (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min
Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)
Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Paikallinen ilmanpoisto ja/tai yleinen ilmastointi ovat osa hyvää käytäntöä.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jos edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia ehkäisytoimenpiteitä ei voida suorittaa, ota käyttöön seuraavat henkilökohtaiset suojaimet: Käytä hengityksensuojainta., Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

2.11 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC10

Tuotteen (esineen) ominaisuus

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

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kestoAltistuksen kesto : > 240 min
Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi**Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta**Altistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)
Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Paikallinen ilmanpoisto ja/tai yleinen ilmastointi ovat osa hyvää käytäntöä.

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %) Jos edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia ehkäisytoimenpiteitä ei voida suorittaa, ota käyttöön seuraavat henkilökohtaiset suojaimet: Käytä hengityksensuojainta., Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

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

Myötävaikuttava skenaario	Altistumisen arviointimenetelmä	Erytisolosuhteet	Arvotyyppi	Altistumistaso	Riskinluonnehdinta (PEC/PNEC):
PROC1	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,001 mg/m ³	
PROC1	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,0017 mg/kg kehonpaino/päivä	0,000171
PROC2	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,001 mg/m ³	
PROC2	MEASE		Työntekijä - ihon kautta,	0,0034 mg/kg kehonpaino/päivä	0,000343

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

			pitkäaikainen - systeeminen	vä	
PROC3	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitett ynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,01 mg/m ³	
PROC3	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,0017 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,000171
PROC4	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitett ynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,05 mg/m ³	
PROC4	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,3429 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,0343
PROC5	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitett ynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,05 mg/m ³	
PROC5	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,0034 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,000034
PROC7	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitett ynä, pitkäaikainen - systeeminen	1 mg/m ³	
PROC7	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,3429 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,0343
PROC8a	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitett ynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,05 mg/m ³	
PROC8a	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,6857 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,0686
PROC8b, PROC9	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitett ynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,01 mg/m ³	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

PROC8b, PROC9	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,0034 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,000034
PROC10	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitet ynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,05 mg/m ³	
PROC10	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,1714 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,0171

Tämä aine on syövyttävä. Syövyttävien aineiden ja valmisteiden käsittelyssä on huomioitava, että välitön kontakti ihoon tapahtuu vain satunnaisesti ja oletetaan, että toistuva päivittäinen ihoaltistus voidaan jättää huomiotta. Siksi ihoaltistusta tälle aineelle ei ole määritetty.

, 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

Kun muita riskinhallintatoimenpiteitä/toimintaolosuhteita sovelletaan, käyttäjien tulee varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavilla tasoilla., Jos skaalaus paljastaa vaarallisen käytön (RCR>1), vaaditaan täydentäviä riskinhallintatoimenpiteitä(RMM) tai käyttöpaikalle erityinen kemikaaliturvallisuusarvioni.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023**1. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko: Yleiset ammatilliset applikaatiot, Vesiliuos**

Pääkäyttäjryhmät	: SU 22: Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
Toimiala	: SU1: Maanviljely, metsästys ja kalastus SU13: Kipsien, sementin ja muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus SU19: Rakennustyöt SU24: Tieteellinen tutkimus ja kehitys
Tuoteluokka	: PC12: Lannoitteet PC20: Määrittämättömät aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutra-loimisaineet PC37: Vedenkäsittelykemikaalit
Prosessiluokka	: PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC5: Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC8a: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b: Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9: Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10: Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC11: Ei-teollinen ruiskutus PROC13: Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC15: Käyttö laboratorioaineena PROC19: Käsinsekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suo-javarusteet
Esineluokka	: AC4: Kivi-, kipsi-, sementti-, lasi ja keramiikkaesineet
Ympäristöpäästöluokat	: ERC8a: Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8c: Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC8d: Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8e: Reaktiivisten aineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8f: Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023**2.1 Myötävaikuttava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f****Tuotteen ominaisuudet**

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

Käytön/altistumisen tiheys ja kesto käyttöään aikana

Jatkuva altistuminen : 365 vuorokautta/vuosi

Ympäristötekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Laimennustekijä (joki) : 40
Laimennustekijä : 400
(rannikkoalueet)
Huomautuksia : Vedessä rautasuola dissosioituu välittömästi
vastaaviksi ioneiksi.

Muut annetut ympäristöaltistukseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Jatkuva altistuminen
Päästövuorokausien määrä : 365
vuodessa

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet / Organisaation toimenpiteet

Vesi : Jätevesi, joka sisältää liuenneen raudan suoloja sekä raskasmetalliepäpuhtauksia joko kierrätetään takaisin prosessiin tai kerätään ja käsitellään, esimerkiksi saostamalla, ennen kuin vapautetaan ympäristöön tai lisäjäteveden käsittelyyn.

Maaperä : Jätevedet saostetaan raudan ja raskasmetalliepäpuhtauksien poistamiseksi. Kiinteät, esimerkiksi hydroksidit, hävitetään pääasiassa kaatopaikoille paikallisten ympäristömääräysten mukaisesti.

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätevedenkäsittelylaitoksen : Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos
tyyppi
Jätevedenkäsittelylaitoksen : 2 000 m³/pv
jäteveden virtausnopeus
Toimenpiteet ilmapäästöjen :
vähentämiseksi
jätevedenkäsittelylaitoksessa

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

Huomautuksia : Aine hajoaa ollessaan kosketuksissa veden kanssa, jolloin ainoa vaikutus on pH-muutos. Näin ollen jätteenkäsittelyn jälkeen altistuksen katsotaan olevan merkityksetön ja riskitön.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC2

Tuotteen (esineen) ominaisuus

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

Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min

Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä suljetussa systeemissä, mikäli mahdollista. Kun suljettua systeemiä ei ole käytössä, hyvä eristys ja paikallinen ilmanvaihto tulee varmistaa altistuksen minimoimiseksi.

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jos edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia ehkäisymenpiteitä ei voida suorittaa, ota käyttöön seuraavat henkilökohtaiset suojaimet: Käytä hengityksensuojainta., Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

2.3 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC5

Tuotteen (esineen) ominaisuus

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

Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min

Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Paikallinen ilmanpoisto ja/tai yleinen ilmastointi ovat osa hyvää käytäntöä.

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia, EN374 mukaisesti testattuja käsineitä. (Tehokkuus: 90 %) Jos edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia ehkäisytöimenpiteitä ei voida suorittaa, ota käyttöön seuraavat henkilökohtaiset suojaimet: Käytä hengityksensuojainta., Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

2.4 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8a

Tuotteen (esineen) ominaisuus

Huomautuksia : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min
Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Molemmat kädet (960 cm²)
Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

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

2.5 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC8b, PROC9

Tuotteen (esineen) ominaisuus

Huomautuksia : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

Altistuksen kesto : > 240 min
Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)
Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Paikallinen ilmanpoisto ja/tai yleinen ilmastointi ovat osa hyvää käytäntöä.

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia, EN374 mukaisesti testattuja käsineitä. (Tehokkuus: 90 %)

2.7 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC10

Tuotteen (esineen) ominaisuus

Huomautuksia : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min
Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)
Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

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

2.8 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC11

Tuotteen (esineen) ominaisuus

Huomautuksia : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023**Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto**Altistuksen kesto : > 240 min
Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi**Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta**Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)
Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Kohdepoisto (Tehokkuus: 80 %)

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden peruskoulutus. (Tehokkuus: 90 %) Jos edellä mainittuja teknisiä/organisatorisia ehkäisymenpiteitä ei voida suorittaa, ota käyttöön seuraavat henkilökohtaiset suojaimet: Käytä hengityksensuojainta., Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

2.9 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC13**Tuotteen (esineen) ominaisuus**Huomautuksia : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos**Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto**Altistuksen kesto : > 240 min
Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi**Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta**Altistunut ihoalue : Kummankin käden kämmenet (480 cm²)
Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia**Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet**

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Paikallinen ilmanpoisto ja/tai yleinen ilmastointi ovat osa hyvää käytäntöä.

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia, EN374 mukaisesti testattuja käsineitä. (Tehokkuus: 90 %)

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023**2.10 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC15****Tuotteen (esineen) ominaisuus**

Huomautuksia : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min
Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Kämmen (240 cm²)
Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet

Paikallinen ilmanpoisto ja/tai yleinen ilmastointi ovat osa hyvää käytäntöä.

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia, EN374 mukaisesti testattuja käsineitä. (Tehokkuus: 90 %)

2.11 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC19**Tuotteen (esineen) ominaisuus**

Huomautuksia : Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
(jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytön/altistumisen toistumistiheys ja kesto

Altistuksen kesto : > 240 min
Käytön toistuvuus : 220 vuorokautta/vuosi

Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Altistunut ihoalue : Molemmat kädet ja kyynärvarret (1980 cm²)
Hengitystilavuus : 10 m³/8 tuntia

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisällä

Henkilökohtaista suojaruustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys: 16.03.2023

erityiskoulutus. (Tehokkuus: 95 %)

3. Altistuksen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Työntekijät

Myötävaikuttava skenaario	Altistumisen arviointimenetelmä	Erytisolosuhteet	Arvotyyppi	Altistumistaso	Riskinluonnehdinta (PEC/PNEC):
PROC2	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,001 mg/m ³	
PROC2	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,0034 mg/kg kehonpaino/päivä	0,000343
PROC5	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,1 mg/m ³	
PROC5	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,0034 mg/kg kehonpaino/päivä	0,000343
PROC8a	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,05 mg/m ³	
PROC8a	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,6857 mg/kg kehonpaino/päivä	0,0686
PROC8b, PROC9	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,05 mg/m ³	
PROC8b, PROC9	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,0034 mg/kg kehonpaino/päivä	0,000343
PROC10	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitettynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,05 mg/m ³	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

PROC10	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,3429 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,0343
PROC11	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitett ynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,4 mg/m ³	
PROC11	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,3429 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,0343
PROC13	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitett ynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,05 mg/m ³	
PROC13	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,0343 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,00343
PROC15	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitett ynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,01 mg/m ³	
PROC15	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,0171 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,000171
PROC19	MEASE		Työntekijä - sisäänhengitett ynä, pitkäaikainen - systeeminen	0,05 mg/m ³	
PROC19	MEASE		Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1,4143 mg/kg kehonpaino/päi vä	0,0707

Tämä aine on syövyttävä. Syövyttävien aineiden ja valmisteiden käsittelyssä on huomioitava, että välitön kontakti ihoon tapahtuu vain satunnaisesti ja oletetaan, että toistuva päivittäinen ihoaltistus voidaan jättää huomiotta. Siksi ihoaltistusta tälle aineelle ei ole määritetty.

, 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.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

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

Kun muita riskinhallintatoimenpiteitä/toimintaolosuhteita sovelletaan, käyttäjien tulee varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavilla tasoilla., Skaalausta varten katso: <http://www.ecetoc.org/tra>, Jos skaalaus paljastaa vaarallisen käytön (RCR>1), vaaditaan täydentäviä riskinhallintatoimenpiteitä(RMM) tai käyttöpaikalle erityinen kemikaaliturvallisuusarvioni.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023**1. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko: Kulutuskäyttö, Vesiliuos**

Pääkäyttäjryhmät	:	SU 21: Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
Tuoteluokka	:	PC14: Metallipintojen käsittelytuotteet, myös galvanointituotteet
Esineluokka	:	AC4: Kivi-, kipsi-, sementti-, lasi ja keramiikkaesineet
Ympäristöpäästöluokat	:	ERC8a: Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8c: Laaja sisäkäyttö, joka joh-taa matriisiin sisällyttämi-seen ERC8d: Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8f: Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC10a: Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja ulkokäyttö (vähäinen vapautuminen)

2.1 Myötävaikuttava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f**Tuotteen ominaisuudet**

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

Ympäristötekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta

Laimennustekijä (joki)	:	40
Laimennustekijä (rannikkoalueet)	:	400
Huomautuksia	:	Vedessä rautasuola dissosioituu välittömästi vastaaviksi ioneiksi.

Muut annetut ympäristöaltistukseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Jatkuva altistuminen	:	
Päästövuorokausien määrä vuodessa	:	365

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätevedenkäsittelylaitoksen tyyppi	:	Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos
Jätevedenkäsittelylaitoksen	:	2 000 m ³ /pv

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023

jäteveden virtausnopeus
Toimenpiteet ilmapäästöjen :
vähentämiseksi
jätevedenkäsittelylaitoksessa
Huomautuksia : Aine hajoaa ollessaan kosketuksissa veden kanssa,
jolloin ainoa vaikutus on pH-muutos. Näin ollen
jätteenkäsittelyn jälkeen altistuksen katsotaan olevan
merkityksetön ja riskitön.

2.2 Myötävaikuttava skenaario kuluttajan altistumisen estämiseksi koskien: PC14

Tuotteen (esineen) ominaisuus

Kattaa aineen pitoisuuden 40
%:iin asti (ellei toisin ole
mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Vesiliuos

Käytetty määrä

Käytetty määrä kertaa kohti : 0,5 kg

**Käytön/altistumisen tiheys ja
kesto käyttöiän
aikana** Levityksen kesto : 1,33 min**Inhimilliset tekijät, joihin riskienhallinta ei vaikuta**

Paino : 60 kg
Hengitystilavuus : 24,1 l/min

**Muut annetut kuluttajan
altistumiseen vaikuttavat
käyttöolosuhteet esineen
käyttöiän aikana** Huoneen
koko : 1 m³

Ilmanvaihtonopeus tunnissa : 0,6

Levitysalue : 20 cm²**Kuluttajan suojaamista koskevat olosuhteet ja toimenpiteet (esim.
käyttötymisohjeet, henkilökohtainen suojaus ja hygienia)**Kuluttajiin kohdistuvat toimet : Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai
kasvonsuojainta.**3. Altistuksen arviointi ja viittaus sen lähteeseen**

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.1/FI/FI

Muutettu viimeksi:
02.03.2023Viimeinen toimituspäivä: 08.09.2022
Päiväys:16.03.2023**Kuluttajat**

Myötävaikutta va skenaario	Altistumisen arviointimenetelmä	Erityisolosuhteet	Arvotyyppi	Altistumistaso	RCR
PC14	ConsExpo (v4.1)	Kastaminen, upottaminen ja kaataminen	Kuluttaja sisäänhengitettynä, lyhytaikainen - systeeminen	0,000057 mg/m ³	
PC14	ConsExpo (v4.1)	Kastaminen, upottaminen ja kaataminen	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0,067 mg/kg kehonpaino/päivä	0,0165

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

Kun muita riskinhallintatoimenpiteitä/toimintaolosuhteita sovelletaan, käyttäjien tulee varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavilla tasoilla., Jos skaalaus paljastaa vaarallisen käytön (RCR>1), vaaditaan täydentäviä riskinhallintatoimenpiteitä(RMM) tai käyttöpaikalle erityinen kemikaaliturvallisuusarviointi.