

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys: 07.04.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

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

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

Aineen ja/tai seoksen käyttö-
tapa : Vedenkäsittelyaine,

Suosittelavia käyttörajoituk-
sia : Älä käytä muihin kuin tunnistettuihin käyttöihin.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : Kemira Oyj
0109823-0
Energiakatu 4
00180 HELSINKI

Puhelin : +358108611

Telefax : +358108621119

SDS-vastaavan sähköposti-
osoite : ProductSafety.FI.Helsinki@kemira.com

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.
Vakava silmävaurio, Luokka 1 : H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

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 huuhtomista.

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.

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

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
Ferrosulfaatti	7720-78-7 231-753-5 01-2119513203-57	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Välittömän myrkyllisyyden estimaatti Välitön myrkyllisyys suun kautta: 500 mg/kg	< 2
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	< 0,01

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys: 07.04.2025

		spesifinen pitoisuus- raja STOT RE 1; H372 >= 1 % STOT RE 2; H373 0,1 - < 1 % Skin Irrit. 2; H315 >= 20 % Skin Sens. 1; H317 >= 0,01 %	
		Välittömän myrkylli- syyden estimaatti Välitön myrkyllisyys suun kautta: 500 mg/kg Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kaut- ta: 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.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys: 07.04.2025

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet : Syövyttävää.

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 sammutus-
aineet : Ei erityisvaatimuksia.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat : Kuumennettaessa yli hajoamislämpötilan vapautuu myrkyllisiä
tulipalossa kaasuja.
rikkioksidit (SO_x)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suoja-
varusteet : Altistuminen hajoamistuotteille saattaa olla terveydelle vaaral-
lista. Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : 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.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

Puhdistusmenetelmät - suuri vuoto

Kerää talteen teollisella imurilla.

Jäänökset laimennetaan vedellä ja neutraloidaan kalkilla ja kalkkikivijauheella.

Lapioiden tai lakaisun jäljelle jäänyt materiaali.

Hävitetty paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kappaleet 7 ja 8 oikeasta käsittelystä ja suojatoimenpiteistä 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 : Liukastumisvaara.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Työtila ja -menetelmät tulee järjestää niin, että välitön kosketus tuotteeseen estetään tai minimoidaan.
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.
- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita : 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 kestävä materiaali, Kupari, Alumiini, Rauta

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Älä käytä muihin kuin tunnistettuihin käyttöihin.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys: 07.04.2025

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttajat	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
Ferrosulfaatti	7720-78-7	HTP (8h)	1 mg/m ³ (Laskettuna Fe:nä)	FI OEL
		HTP-arvot 8h	1 mg/m ³ (Rauta)	FI OEL
nikkellisulfaatti	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			
Ferrosulfaatti	Työntekijät	ihon kautta	Pitkäaikainen, systeeminen vaikutus	7,6 mg/kg/päivä
nikkellisulfaatti	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 kehonpai-

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

	Väestö	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset, Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	no/päivä mg/m3

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Tekniset toimenpiteet**

Huolehditava riittävästä ilmanvaihdosta.

Henkilökohtaiset suojaimet

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

Käsiensuojaus
Materiaali : Nitrilikumi
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 aika 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 suojavaateetusta tarvittaessa.
Käytettävä kumisaappaita.

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

Suojautumisohjeita : Silmänhuuhtelupullo tai silmäsuihku on oltava työpaikalla.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Maaperä : Estettävä tuotteen pääsy ympäristöön.
Minimoi leviäminen inertillä imukykyisellä aineella (hiekkasora).
Suojaa viemärit.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

Vesi : Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
: 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**

Olomuoto	:	neste
Väri	:	tummanruskea
Haju	:	merkityksetön
Hajukynnys	:	ei määritetty
Kiteytymispiste/-väli	:	-20 °C
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	100 - 105 °C
Syttyvyys	:	Ei määritettävissä
Räjähdyksraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Ei määritettävissä
Räjähdyksraja, 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 (20 °C) 170 - 190 mPa.s (-10 °C)
Viskositeetti, kinemaattinen	:	19 - 20,5 mm ² /s
Liukoisuus (liukoisuudet)	:	
Vesiliukoisuus	:	(20 °C) täysin liukeneva
Jakautumiskerroin: n- oktanolivesi	:	Ei määritettävissä epäorgaaninen yhdiste
Höyrynpaine	:	vastaavanlainen kuin vedellä
Tiheys	:	1,50 - 1,60 g/cm ³ .

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

Suhteellinen höyryntiheys : 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 kestäättömät metallit (esim. alumiini, kupari ja rauta)
Emäkset
Hapettavat aineet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Lämpöhajoamisen tuotteet:
Rikkioksidit (SOx)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Tuote:

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

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta): 500 mg/kg

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

kautta		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 hengitys- teiden kautta	:	Haittavaikutukseton annostasoa: 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
Ferrosulfaatti:		
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 hengitys- teiden kautta	:	Haittavaikutukseton annostasoa: 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

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

Ihosoövyttävyyksihoärsytys

Tuote:

Huomautuksia : Ärsyttää ihoa.

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

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

Ferrosulfaatti:

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

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

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

Ferrosulfaatti:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : heikko ärsytys
GLP : kyllä
Huomautuksia : 25%
Vesiliuos

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Syövyttävä
GLP : kyllä
Huomautuksia : Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset)
CAS-Nro.
7758-94-3

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

Ferrosulfaatti:

Koetyyppi : Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)
Laji : Hiiri
Menetelmä : OECD:n testiohje 429
Tulos : Ei ole herkistävä.

nikkelisulfaatti:

Koetyyppi : Maksimisaatiotesti
Laji : Marsut

Arvio : Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025**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**Ferrosulfaatti:**Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla
Testijärjestelmä: hiiren lymfoomasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: kanssa ja ilman
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: negatiivinen
Tutkittu aine: ferrosulfaattiheptahydraatti**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**Ferrosulfaatti:**

Laji : Rotta

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys: 07.04.2025

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

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 teratogeenisiä vaikutuksia.

Ferrosulfaatti:

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: Lisääntymisvaikutuksia
Laji: Rotta
Altistustapa: Suun kautta
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: > 1 000 mg/kehon painon kg/päivä
Yleinen toksisuus F1: NOAEL: > 1 000 mg/kehon painon kg/päivä
Menetelmä: OECD:n testiohje 422
GLP: kyllä

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys: 07.04.2025

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Laji: Rotta
Altistustapa: Suun kautta
Teratogeenisuus: NOAEL: > 1 000 mg/kehon painon kg/päivä
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.

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

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

Ferrosulfaatti:

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.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

Ferrosulfaatti:

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.
7705-08-0

Ferrosulfaatti:

NOAEL : 54,6 mg/kg
LOAEL : 163,9 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Menetelmä : OECD:n testiohje 422
GLP : kyllä
Huomautuksia : kehonpaino/päivä

nikkelisulfaatti:

: 0,12 mg/m³

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

Altistustapa : Hengitys
Tutkittu aine : Nikkelisulfaatti heksahydraatti
Huomautuksia : NOAEC

Aspiraatiomyrkyllisyys

Tuote:

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

Ferrosulfaatti:

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 yläruoansulatus-teihin

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 vesiympä-

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys: 07.04.2025

ristöön.

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.

Ferrosulfaatti:

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

Myrkyllisyys maaeliöille : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

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 vesieläimille) : 1

M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieläimille) : 1

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote:

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Biohajoamisen määrittäminen ei sovi epäorgaanisille aineille.

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

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

Ferrosulfaatti:

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys: 07.04.2025

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Biologisen hajoamisen määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

Tuote:

Biokertyminen : Huomautuksia: Ei biokerry.

Aineosat:

Ferrisulfaatti:

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

Ferrosulfaatti:

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 vesistössä pH:n alentumisen ja siten olla haitallista vesieläölle.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys: 07.04.2025

Tuote	:	Jätteet luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Jäänökset laimennetaan vedellä ja neutraloidaan sitten kalkilla tai kalkkikivijauheella. 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. (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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kemira

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

Merkinnät	:	8
IMDG		
Pakkausryhmä	:	III
Merkinnät	:	8
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 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

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/](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](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)

Komission asetus (EU) 2020/878, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2020, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025**Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:**

:

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	:	Kaikki tuotteen komponentit on mainittu Japanin (ENCS)-luettelossa, tai niiden luettelointia ei ole vaadittu.
KECI	:	Kaikki tuotteen komponentit on mainittu Korean (ECL)-luettelossa, tai niiden luettelointia ei ole vaadittu.
NZIoC	:	Kaikki tuotteen komponentit on mainittu Uuden-Seelannin(NZIoC) luettelossa tai niiden luettelointia ei ole vaadittu.
PICCS	:	Kaikki tuotteen komponentit on mainittu Filippiinien (PICCS)-luettelossa, tai niiden luettelointia ei ole vaadittu.
TSCA	:	Kaikki tuotteen aineosat on mainittu TSCA-kemikaaliluettelossa tai niiden luettelointia TSCA-kemikaaliluettelossa ei ole vaadittu.
TCSI	:	Kaikki tämän tuotteen komponentit sisältyvät Taiwanin myrkyllisten kemiallisten aineiden valvontasäädösten luetteloon (Taiwan Toxic Chemical Substances Control Act Inventory).

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.

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

H317	:	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	:	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	:	Ärsyttää voimakkaasti 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.
H372	:	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	:	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	:	Erittäin myrkyllistä vesielioille, 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 asetusta (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 inhihoiva 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 - 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

KEMIRA PIX-115

Ref. 4.2/FI/FI

Muutettu viimeksi:
21.03.2024

Viimeinen toimituspäivä: 02.03.2023
Päiväys:07.04.2025

Lisätietoja

Koulutukseen liittyviä ohjeita : Lue käyttöturvallisuuustiedote ennen tuotteen käyttämistä.

Muut tiedot : Muuttuneet merkitykselliset kohdat on ilmaistu pystyviivoin. Noudatettava valmistajan laatimia käyttöohjeita. Tämän käyttöturvallisuuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

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

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

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