



Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 14.10.2024 Päivitetty: 30.8.2024 Korvaa version: 26.3.2024 Versio: 1.3

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi : Ferrokleen
UFI : 1XCX-78DY-N00X-HWCW
Tuotekoodi : BDS002354BU
Tuotetyyppi : Pesuaineella

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Ammattikäyttöön
Aineen/seoksen käyttö : Puhdistusaineet - raskaat
Käyttöluokat (UC62) : Puhdistus-/pesuaineet

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

CRC Industries Europe B.V.
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34
hse@crcind.com, www.crcind.com

1.4. Häätäpuhelinnumero

Hätänumero : +32(0)52/45.60.11
Office hours: 9-17h CET

Maa/alue	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Metalleja syövyttävä, kategoria 1 H290
Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4 H302
Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 1 H314
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1 H318
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Voi syövyttää metalleja. Haitallista nieltynä. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)



GHS05

GHS07

Huomiosana (CLP)

: Vaara

Sisältää

: fosforihappo 75%

Vaaralausekkeet (CLP)

: H290 - Voi syövyttää metalleja.

H302 - Haitallista nieltynä.

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvalausekkeet (CLP)

: P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.

P234 - Säilytä alkuperäispakkauksessa.

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P301+P330+P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.

P303+P361+P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut

vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta.

P305+P351+P338+P310 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti

vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka

huuhtamista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN.

P405 - Varastoi lukitussa tilassa.

P501 - Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten ja/tai kansainvälisten

määräysten mukaiseen ongelmajätteen vastaanottoaikaan.

2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
fosforihappo 75% aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI); aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 7664-38-2 EY-nro: 231-633-2 Indeksinumero: 015-011-00-6 REACH-N:o: 01-2119485924-24	25 – 50	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=500 mg/kg ruumiinpainoa) Skin Corr. 1B, H314
sulfaamiihappo; sulfamidiinihappo; sulfamidihappo	CAS-nro: 5329-14-6 EY-nro: 226-218-8 Indeksinumero: 016-026-00-0 REACH-N:o: 01-2119488633-28	1 – 5	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412
1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI); aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 107-98-2 EY-nro: 203-539-1 Indeksinumero: 603-064-00-3 REACH-N:o: 01-2119457435-35	1 – 5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat (%)
fosforihappo 75%	CAS-nro: 7664-38-2 EY-nro: 231-633-2 Indeksinumero: 015-011-00-6 REACH-N:o: 01-2119485924-24	(10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2; H315 (10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2; H319 (25 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1B; H314

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	: Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkärin hoitoon.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Huuhdo/suihkuta iho vedellä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Ota heti yhteys lääkäriin. Hakeudu lääkärin hoitoon jos ärsytystä alkaa kehittyä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota heti yhteys lääkäriin. Hakeudu lääkärin hoitoon jos ärsytystä alkaa kehittyä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty	: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa. Ota heti yhteys lääkäriin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	: Palovammoja.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	: Vakavia silmävaurioita.
Oireet/vaikutukset nieltynä	: Palovammoja.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti. Tarkkaile uhrin vointia. Oireiden puhkeaminen voi viivästyä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	: Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.
Soveltumattomat sammutusaineet	: Älä käytä voimakasta vesisuihkuu.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	: Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.
--	---

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet	: Siirrä säiliöt pois paloalueelta, jos sen voi tehdä ilman henkilövaaraa. Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.
Suojavarusteet sammuttaessa tulipaloa	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Asianmukaiset suojalaitteet ja -vaatteet puhdistuksen aikana.
Hätätoimenpiteet	: Tuuleta vuotoalue. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Pelastushenkilökunta

- Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".
- Hätätoimenpiteet : Evakuoij ylimääräinen henkilöstö. Tuuleta alue.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä vuotoa tai valumia pääsemästä viemäreihin, viemäriverkostoon tai vesistöihin.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Puhdistusmenetelmät : Jos vuoto on suuri, ohjaa se ojaan ja peitä se märällä hiekalla tai maa-aineksella, jotta se voidaan hävittää turvallisesti. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen. Kerää pienet vuodot kemiallisella kuivaimetyysaineella. Puhdista pinta perusteellisesti saasteen jäännösten poistamiseksi.
- Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Saastuneiden materiaalien hävittämiseen viitataan kohdassa 13: "Jätteiden käsittely".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Vältä pitkää altistumista. Käsittele hyvää työhygieniää ja työturvallisuusmenetelmiä noudattaen.
- Hygieniatoimenpiteet : Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Varastointiolosuhteet : Varastoi syöpymättömässä säiliössä, jossa on kestävä sisävuoraus. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Varastoi lukitussa tilassa. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Säilytä pakkaus suljettuna.
- Yhteensopimattomat materiaalit : Metallit.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

fosforihappo 75% (7664-38-2)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Orthophosphoric acid
IOEL TWA	1 mg/m ³
IOEL STEL	2 mg/m ³
Sääntelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Fosforihappo
HTP (OEL TWA)	1 mg/m ³
HTP (OEL STEL)	2 mg/m ³

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

fosforihappo 75% (7664-38-2)	
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (107-98-2)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	1-Methoxypropanol-2
IOEL TWA	375 mg/m ³
	100 ppm
IOEL STEL	568 mg/m ³
	150 ppm
Huomautus	Skin
Säätelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	1-Metoksi-2-propanoli
HTP (OEL TWA)	370 mg/m ³
	100 ppm
HTP (OEL STEL)	560 mg/m ³
	150 ppm
Huomautus	Iho
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

DNEL ja PNEC

sulfaamihappo; sulfamidihappo; sulfamidihappo (5329-14-6)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	10 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	70,5 mg/m ³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	17,4 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	1,8 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,18 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	0,48 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	8,36 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,84 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	20 mg/l

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (107-98-2)

DNEL/DMEL (Työntekijät)

Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	553,5 mg/m ³
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	553,5 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	183 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	369 mg/m ³

DNEL/DMEL (kuluttajat)

Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	33 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	43,9 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	78 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

PNEC (Vesi)

PNEC aqua (makea vesi)	10 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	1 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	100 mg/l

PNEC (Sedimentti)

PNEC sedimentti (makea vesi)	52,3 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	5,2 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

PNEC (Maaperä)

PNEC maaperä	4,59 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
--------------	--------------------------------

PNEC (jätevedenpuhdistamo)

PNEC jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
--------------------------	----------

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Hyvää yleistä ilmanvaihtoa tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla.

Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojainten symboli(t):



Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Käytä suojalaseja EN 166:n mukaisesti. Suojalasit, joissa sivusuojat.

Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

Käsien suojaus:

Käytä sopivia, EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä. Käsineiden läpikäytökäyttöaika tulee olla tuotteen kokonaiskäyttöaika pidempi. Työn jatkuessa kestävyysaika pidempään, on käsineet ajoittain uusittava. Neoprenikäsineet soveltuvat parhaiten.

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta. Hyväksytyt orgaanisilta höyryiltä suojaava hengityksensuojain. Suodatintyyppi: ABEK - P2

Termiset vaarat

Suojautuminen termisiltä vaaroilta:

Ei pidetä erityisen vaarallisena normaaleissa käyttöolosuhteissa. Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Ilmastoinnin tai työprosessilaitteiston päästöt on tarkastettava, jotta voidaan varmistaa, että ne noudattavat ympäristönsuojelulainsäädäntöä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Väritön.
Haju	: ominainen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei palava.
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: > 200 °C
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: < 2
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei saatavilla
Liukoisuus	: liukenee veteen.
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	: Ei sovellettavissa
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 1,228 g/cm ³ 20°C-asteessa
Suhteellinen tiheys	: 1,23 20°C-asteessa
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus : 15 g/l

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7). Vältä leimahduspistettä korkeampia lämpötiloja.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Metallit. Vahvat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa. Hiilen oksidit (CO, CO₂).

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

- Välitön myrkyllisyys (suun kautta)** : Haitallista nieltynä.
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Ferrokleen

ATE CLP (suun kautta) 1168,018 mg/kg ruumiinpainoa

sulfaamihappo; sulfamiinihappo; sulfamidihappo (5329-14-6)

LD50 suun kautta, rotta 2140 mg/kg ruumiinpainoa

LD50 ihon kautta, rotta > 2000 mg/kg ruumiinpainoa

fosforihappo 75% (7664-38-2)

LD50 suun kautta, rotta > 300 – < 2000 mg/kg

LD50 ihon kautta, kani 2740 mg/kg

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (107-98-2)

LD50 suun kautta, rotta 4016 mg/kg

LD50 ihon kautta, kani > 2000 mg/kg

LC50 Hengitysteitse - Rota > 25,8 mg/l

- Ihosyövyttävyyssihoärsytys** : Voimakkaasti ihoa syövyttävää.
pH: < 2

sulfaamihappo; sulfamiinihappo; sulfamidihappo (5329-14-6)

pH 1,18

- Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
pH: < 2

sulfaamihappo; sulfamiinihappo; sulfamidihappo (5329-14-6)

pH 1,18

- Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (107-98-2)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

- Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (107-98-2)

LOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	2757 mg/kg ruumiinpainoa
NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	919 mg/kg ruumiinpainoa
NOAEL (ihon kautta, rotta/kani, 90 vrk)	> 1000 mg/kg ruumiinpainoa

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (107-98-2)

Viskositeetti, kinemaattinen	1,848 mm ² /s
------------------------------	--------------------------

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista terveysvaikutuksista : Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Neutraloimaton tuote saattaa olla vaarallinen vesieläille.
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

sulfaamiihappo; sulfamidiinihappo; sulfamidihappo (5329-14-6)

LC50 - Kalat [1]	70,3 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Äyriäiset [1]	71,6 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Levät [1]	48 mg/l Desmodesmus subspicatus
EC50 72h - Levät [2]	33,8 mg/l Desmodesmus subspicatus
LOEC (krooninen)	34 mg/l Daphnia magna (21 d)
NOEC (krooninen)	19 mg/l Daphnia magna (21 d)
NOEC krooninen kala	≥ 60 mg/l Danio rerio (34 d)

fosforihappo 75% (7664-38-2)

EC50 - Äyriäiset [1]	> 100 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Levät [1]	> 100 mg/l Desmodesmus subspicatus

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (107-98-2)

LC50 - Kalat [1]	6812 mg/l
LC50 - Kalat [2]	20800 mg/l
EC50 - Äyriäiset [1]	21100 – 25900 mg/l
EC50 - Muut vesieläöt [1]	2954 mg/l
ErC50 levät	> 1000 mg/l

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Ferrokleen

Pysyvyys ja hajoavuus	Ei määritetty. Tämän tuotteen hajoavuudesta ei ole tietoja.
-----------------------	---

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

12.3. Biokertyvyys

Ferrokleen

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow) Ei sovellettavissa

sulfaamihappo; sulfamiinihappo; sulfamidihappo (5329-14-6)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow) -4,34

fosforihappo 75% (7664-38-2)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow) -0,77

1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri (107-98-2)

Biokertyvyyskerroin (BCF REACH) < 100

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow) 0,37

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ferrokleen

PBT-arvioinnin tulokset Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita \geq 0,1 % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista ympäristövaikutuksista : Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Lisätiedot : Ei muita tunnettuja vaikutuksia

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätteenkäsittelymenetelmät : Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532) : EWC (European Waste Catalogue) mukaan jätekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määrittellä jätekoodit sillä perusteella, mihin käyttötarkoitukseen tuotetta on käytetty.

KOHTA 14: Kuljetustiedot






määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
UN 1805	UN 1805	UN 1805	UN 1805	UN 1805
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
FOSFORIHAPPOLIUOS	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	Phosphoric acid, solution	FOSFORIHAPPOLIUOS	FOSFORIHAPPOLIUOS

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

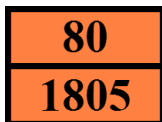
REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Kuljetusasiakirjan kuvaus				
UN 1805 FOSFORIHAPPOLIUOS, 8, III, (E)	UN 1805 PHOSPHORIC ACID SOLUTION, 8, III	UN 1805 Phosphoric acid, solution, 8, III	UN 1805 FOSFORIHAPPOLIUOS, 8, III	UN 1805 FOSFORIHAPPOLIUOS, 8, III
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
8	8	8	8	8
				
14.4. Pakkausryhmä				
III	III	III	III	III
14.5. Ympäristövaarat				
Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei Merta saastuttava aine: Ei Hätätiedotteen numero (tulipalo): F-A Hätätiedotteen numero (vuoto): S-B	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR)	: C1
Rajoitetut määrät (ADR)	: 5I
Poikkeusmäärät (ADR)	: E1
Pakkaustavat (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	: MP19
Säiliöiden ja irtotavarakonttien soveltamisedot (ADR)	: T4
Säiliöiden ja irtotavarakonttien erityismääräykset (ADR)	: TP1
Säiliökoodi (ADR)	: L4BN
Säiliöiden erityismääräykset (ADR)	: TU42
Ajoneuvo säiliökuljetuksissa	: AT
Kuljetuskategoria (ADR)	: 3
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kollit (ADR)	: V12
Vaaran tunnusnumero (Kemler-nro)	: 80
Oranssikilpi	:



Tunnelirajoituskoodi (ADR) : E

Merikuljetukset

Erityismääräykset (IMDG)	: 223
Rajoitetut määrät (IMDG)	: 5 L
Vapautetut määrät (IMDG)	: E1
Pakkausohjeet (IMDG)	: P001, LP01
IBC-pakkausohjeet (IMDG)	: IBC03
Säiliöitä koskevat ohjeet (IMDG)	: T4
Säiliöitä koskevat erityismääräykset (IMDG)	: TP1
Lastauskategoria (IMDG)	: A

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Eistäminen (IMDG) : SGG1, SG36, SG49
Ominaisuudet ja huomiot (IMDG) : Miscible in water. Mildly corrosive to most metals.

Ilmakuljetus

PCA Vapautetut määrät (IATA) : E1
PCA Rajoitetut määrät (IATA) : Y841
PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA) : 1L
PCA pakkausohjeet (IATA) : 852
PCA suurin sallittu määrä (IATA) : 5L
CAO pakkausohjeet (IATA) : 856
CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA) : 60L
Erytymääräykset (IATA) : A3, A803
ERG-koodi (IATA) : 8L

Jokikuljetukset

Luokituskoodi (ADN) : C1
Rajoitetut määrät (ADN) : 5 L
Vapautetut määrät (ADN) : E1
Kuljetus sallittu (ADN) : T
Vaaditut varusteet (ADN) : PP, EP
Sinisten kartioiden/valojen lukumäärä (ADN) : 0

Rautatiekuljetus

luokittelukoodi (RID) : C1
Rajoitetut määrät (RID) : 5L
Vapautetut määrät (RID) : E1
Pakkausohjeet (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Yhteiskäytössä olevia pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID) : MP19
Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat ohjeet (RID) : T4
Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat erityismääräykset (RID) : TP1
RID-säiliöitä koskevat säiliökoodit (RID) : L4BN
RID-säiliöitä koskevat erityismääräykset (RID) : TU42
Kuljetuskategoria (RID) : 3
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Kolli (RID) : W12
Pikapaketit (RID) : CE8
Vaaran tunnusnumero (RID) : 80

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XVII (rajoitusehdot) lueteltuja aineita

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

Kaksikäyttöasetus (428/2009)

Ei sisällä kaksikäyttötuotteiden vientiä, siirtoa, välitystä ja kauttakulkua koskevan yhteisön valvontajärjestelmän perustamisesta 5 päivänä toukokuuta 2009 annetun NEUVOSTON ASETUKSEN (EY) N:o 428/2009 soveltamisalaan kuuluvia aineita.

VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus : 15 g/l

Pesuaineasetus (EY 648/2004)

Sisältöä koskevat merkinnät

Ainesosa	%
ionittomat pinta-aktiiviset aineet	<5%

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tietyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

Kansalliset määräykset

Suomi

Muut tiedot : NACE-koodi: 452.
Käyttöluokat (UC62) : Puhdistus-/pesuaineet

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit:

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiukuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Lyhenteet ja akronyymit:

IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonaalinen haitta-aine

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aquatic Chronic 3	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 3
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Flam. Liq. 3	Syttyvät nesteet, kategoria 3
H226	Syttävä neste ja höyry.
H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Met. Corr. 1	Metalleja syövyttävä, kategoria 1

Ferrokleen

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Skin Corr. 1	Ihosoövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 1
Skin Corr. 1B	Ihosoövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 1, alakategoria 1B
Skin Irrit. 2	Ihosoövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, narkoottiset vaikutukset

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämukseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta. Tiedotteesta ei saa käyttää erillisiä osia ilman CRC:n lupaa lukuunottamatta tutkimuskohteita, jotka koskevat terveys-, ympäristö- ja turvallisuusvaarojen arviointeja. Tuotteiden suhteen noudatetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP), Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (kummankin korjaukset ja muutokset huomioiden) sekä muita sovellettavia lakeja. Maahantuojan tai jatkokäyttäjien vastuulla on varmistaa, että heidän tuomansa tuote on asetusten mukainen. Vaikka tuotteella olisi maan virallisella kielellä julkaistu käyttöturvallisuustiedote (SDS), se ei takaa, että tuote on kyseisen maan säädösten mukainen.