

Cit. 3.0/CZ/CS

KEMIRA PIX-211

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 26.02.2021

Předchozí údaj: 27.10.2020

Datum vtištění: 15.04.2021

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název produktu.

KEMIRA PIX-211

UFI:

P1M0-P0WM-U00S-WH88**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

Chemikálie na úpravu vody.

Doporučená omezení použití

Nepoužívejte k jiným účelům, nežli je uvedeno.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

KEMIFLOC a.s.

Dluhonská 2858/111

750 02 Přerov ČESKÁ REPUBLIKA

Telefon+420581701935/936, Fax. +420581701933

ŘEDITELSTVÍ

Kemira Oyj

P.O. Box 330

00101 HELSINKI

FINSKO

telefon +358108611 fax +358108621124

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Carechem 24 International: +44 (0) 1235 239 670

Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství

Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle nařízení (EU) 1272/2008 (CLP)**

Látky a směsi korozivní pro kovy; Kategorie 1; Může být korozivní pro kovy.

Akutní toxicita; Kategorie 4; Zdraví škodlivý při požití.

Žíravost/dráždivost pro kůži; Kategorie 2; Dráždí kůži.

Senzibilizace kůže; Kategorie 1; Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Vážné poškození očí; Kategorie 1; Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

: H290 Může být korozivní pro kovy.
 H302 Zdraví škodlivý při požití.
 H315 Dráždí kůži.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

: **Prevence:**
 P264 Po manipulaci důkladně omyjte kůži.
 P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.
 P261 Zamezte vdechování prachu/ dýmu/ plynu/ mlhy/ par/ aerosolů.
Opatření:
 P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
 P390 Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

- 7758-94-3 Chlorid železnatý
- 7705-08-0 Chlorid železitý
- 7718-54-9 Chlorid nikelnatý

2.3 Další nebezpečnost

Možné vlivy na životní prostředí; Může snížit pH vody a být tak škodlivý pro vodní organismy.

Poznámky; Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Chemická charakteristika směsi	Vodný roztok		
číslo CAS/EU/registrační číslo REACH	Chemická charakteristika látky	Koncentrace	Klasifikace podle nařízení (EU) 1272/2008 (CLP)
7758-94-3 231-843-4	Chlorid železnatý	20 - 30 %	Met. Corr. Kategorie 1,H290 Acute Tox. Kategorie 4,H302 Eye Dam. Kategorie 1,H318
7647-01-0 231-595-7	Kyselina chlorovodíková	<=4 %	Skin Corr. Subkategorie 1A,H314 STOT SE Kategorie 3,H335 Met. Corr. Kategorie 1,H290
7705-08-0 231-729-4	Chlorid železitý	<=3 %	Met. Corr. Kategorie 1,H290 Acute Tox. Kategorie 4,H302 Skin Irrit. Kategorie 2,H315 Eye Dam. Kategorie 1,H318
7718-54-9 231-743-0	Chlorid nikelnatý	<=300 PPM	Carc. Kategorie 1A,H350i Muta. Kategorie 2,H341 Repr. Kategorie 1B,H360D Acute Tox. Kategorie 3,H331 Acute Tox. Kategorie 3,H301 STOT RE Kategorie 1,H372 Skin Irrit. Kategorie 2,H315 Resp. Sens. Kategorie 1,H334 Skin Sens. Kategorie 1,H317 Aquatic Acute Kategorie 1,H400 Aquatic Chronic Kategorie 1,H410 M=1

REACH - Výjimky z povinnosti registrace podle čl. 2 odst. 7 písm. d)

Další informace

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list. Osoba poskytující první pomoc se musí sama chránit.

Vdechnutí

Vyjděte na čistý vzduch. Držet teplé. Pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte radu lékaře.

Styk s kůží

Potřísněný oděv a obuv ihned odložte. Vyplachujte velkým množstvím vody. Pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte radu lékaře.

Zasažení očí

Okamžitě vyplachujte velkým množstvím vody i pod víčky po dobu nejméně 30 minut. Zabraňte vniknutí vody do druhého oka. Oči vyplachujte i během přepravy do nemocnice.

Požítí

Vypláchněte ústa vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Druh nebezpečí : korozivní účinky

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : Vyplachujte velkým množstvím vody.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva**

Hasiva : Nehořlavá látka.
Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.
Nevhodná hasiva : Žádné zvláštní požadavky.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zahřívání nad rozkladnou teplotu může způsobit uvolňování chlorovodíku.

5.3 Pokyny pro hasiče

Expozice rozkladným produktům může ohrožovat zdraví. Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Osobní ochrana viz sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte proniknutí výrobku do okolního prostředí. Omezte šíření uniknuvšího materiálu použitím inertního absorpčního materiálu (písek, štěrkopísek). Zakryjte kanály. Musí být zlikvidován v souladu s místními a národními předpisy. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění při malém úniku

Zbytky zředte vodou a pak neutralizujte vápnem nebo práškovým vápencem do pevné konzistence. Naberte na lopatku nebo zamette. Musí být zlikvidován v souladu s místními a národními předpisy.

Způsoby čištění při velkém úniku

Uniknuvší materiál odstraňte mobilní vakuovou vývěvou. Zbytky zředte vodou a pak neutralizujte vápnem nebo práškovým vápencem do pevné konzistence. Zbývající materiál odstraňte lopatou nebo zamette. Musí být zlikvidován v souladu s místními a národními předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Osobní ochrana viz sekce 8. Pracoviště a pracovní metody budou organizovány tak, aby bylo zabráněno nebo byl minimalizován přímý styk s produktem. Uchovávejte odděleně od nekompatibilních materiálů. Kontakt s určitými kovy, např. hliníkem a zinkem, mohou způsobit tvorbu plynného vodíku, který může vytvořit výbušnou směs se vzduchem.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Uchovávejte odděleně od nekompatibilních materiálů.

Z důvodů jakosti: Udržovat teplotu vyšší než 0 °C. Skladujte při teplotách pod 30 °C.

Obalové materiály

Vhodný materiál: plastická hmota (PE, PP, PVC), polyester vyztužený skelnými vlákny, ocel pokrytá kaučukem

Nevhodný materiál: Zabraňte styku s nelegovanou ocelí nebo pokovenými povrchy., nerezová ocel (AISI 304), materiály neodolné vůči kyselinám, Měď, Hliník, Železo, Zinek, mosaz, titan

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:

Kovy, Báze, Alkalické materiály, Oxidační činidla, Redukční činidla, siřičitany, Sulfidy

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

-

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Kyselina chlorovodíková

2000/39/EC, 2000-06-16, TWA = 5 ppm = 8 mg/m³, : Orientační

2000/39/EC, 2000-06-16, STEL = 10 ppm = 15 mg/m³, : Orientační

CZ OEL, 2018-10-29, PEL = 8 mg/m³, I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

CZ OEL, 2018-10-29, NPK-P = 15 mg/m³, I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Chlorid nikelnatý

CZ OEL, 2018-10-29, PEL = 0,05 mg/m³, vdechovatelná frakce aerosolu, Nikel, S: Látka má

senzibilizační účinek

CZ OEL, 2018-10-29, NPK-P = 0,25 mg/m³, vdechovatelná frakce aerosolu, Nikel, S: Látka má

senzibilizační účinek

DNEL

Chlorid železnatý

: Oblast použití: Pracovníci
Cesty expozice: kožní
Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobý, Systémové účinky
Hodnota: 6,35 mg/kg/den

Chlorid železitý

: Oblast použití: Pracovníci
Cesty expozice: kožní
Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobý, Systémové účinky
Hodnota: 8,15 mg/kg/den

PNEC

Chlorid železnatý

: Čistírna odpadních vod
Železo je nezbytným prvkem pro ryby, vodní bezobralé živočichy a rostliny. V testech nebyla prokázána přímá toxicita. Proto nebyla překročena předpokládaná koncentrace bez účinku.

Chlorid železitý

: Čistírna odpadních vod
Železo je nezbytným prvkem pro ryby, vodní bezobralé živočichy a rostliny. V testech nebyla prokázána přímá toxicita. Proto nebyla překročena předpokládaná koncentrace bez účinku.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Na pracovišti se musí nacházet láhev k výplachům očí nebo ponořovací sprcha na oči.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana rukou

Materiál rukavic: PVC, Doba průniku: > 480 min, Tloušťka rukavic: 0,5 mm

Materiál rukavic: butylkaučuk, Doba průniku: > 480 min, Tloušťka rukavic: 0,5 mm

Materiál rukavic: Nitrilový kaučuk, Doba průniku: > 480 min, Tloušťka rukavic: 0,35 mm

Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku. Při jakémkoli náznaku znehodnocení nebo průniku chemikálie by měly být rukavice sejmuty a ihned nahrazeny novými.

Ochranné rukavice vyhovující EN 374.

Ochrana očí

Dobře těsnící ochranné brýle. Láhev s čistou vodou k výplachům očí (EN 166)

Ochrana kůže a těla

V případě potřeby použijte ochranný oděv. Použijte gumáky.

Ochrana dýchacích cest

Při normální manipulaci není požadována ochrana dýchacího ústrojí. Vznikají-li aerosoly nebo mlha, např. při čištění kontejnerů vysokotlakým ostříkovačem, použijte polomasku s filtrem B2.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné informace (vzhled, zápach)

Skupenství	kapalný,
Barva	světlezelený/hnědý
Zápach	mírně kyselý
Prahová hodnota zápachu	nestanoveno

Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

pH	0 - 1 (100 %)
Krystalizační bod/rozmezí	-10 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	100 - 105 °C

Bod vzplanutí	Nevztahuje se, anorganická sloučenina
Rychlost odpařování	Údaje nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny) :	Údaje nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti:	
Dolní mez výbušnosti	Údaje nejsou k dispozici
Horní mez výbušnosti	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota par	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	1,20 - 1,35 g-cm ³ (20 °C)
Rozpustnost:	
Rozpustnost ve vodě	(20 °C) plně rozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Nevztahuje se, anorganická sloučenina V souladu s předpisy REACH, Příloha VII, sloupec 2, není třeba provádět studii.
Teplota samovznícení	Údaje nejsou k dispozici
Termický rozklad	315 °C
Viskozita:	
Dynamická viskozita	5 - 15 mPa.s (20 °C)
Oxidující	Údaje nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Povrchové napětí	Údaje nejsou k dispozici
-------------------------	--------------------------

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Korozivní pro kovy.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Základní příčiny exotermických reakcí.
Kontakt s některými kovy může způsobit tvorbu plynného vodíku a vytvářet tak se vzduchem výbušnou směs plynů.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Za normálních podmínek stabilní.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Kovy
Báze
Alkalické materiály
Oxidační činidla
Redukční činidla
siřičitany
Sulfidy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : Zahřívání nad rozkladnou teplotu může způsobit uvolňování chlorovodíku.

Termický rozklad : 315 °C

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

Odhad akutní toxicity/Orálně: 1 000 - 1 500 mg/kg
Zdraví škodlivý při požití.

Chlorid železnatý:

LD50/Orálně/Potkan: 500 mg/kg
Zdraví škodlivý při požití.

LD50/Orálně/Potkan: 220 mg/kg
Poznámky: Kalkulováno jako Fe

Úroveň expozice, při které není pozorován nepříznivý účinek/Vdechnutí: 1,1 mg/l
LD50/Kožní/Potkan: > 2 000 mg/kg
LD50/Kožní/Potkan: > 881 mg/kg
Poznámky: Kalkulováno jako Fe

Chlorid železitý:

Cit. 3.0/CZ/CS

KEMIRA PIX-211

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 26.02.2021

Předchozí údaj: 27.10.2020

Datum vytištění: 15.04.2021

LD50/Orálně/Potkan: 500 mg/kg
Poznámky: Číst napříč (analogie), Č. CAS, 7758-94-3
Zdraví škodlivý při požití.

LD50/Orálně/Potkan: 220 mg/kg
Poznámky: Kalkulováno jako Fe

Úroveň expozice, při které není pozorován nepříznivý účinek/Vdechnutí: 1,1 mg/l
LD50/Kožní/Potkan: > 2 000 mg/kg
Poznámky: Číst napříč (analogie), Č. CAS, 7758-94-3

LD50/Kožní/Potkan: > 881 mg/kg
Poznámky: Kalkulováno jako Fe

Kyselina chlorovodíková:

LC50/Vdechnutí/30 min/Potkan: = 4701 ppm
Poznámky: plyn

LC50/Vdechnutí/30 min/Potkan: 8,3 mg/l
Poznámky: aerosol

Chlorid nikelnatý:

LD50/Orálně/Potkan: 175 mg/kg
LC50/Vdechnutí/Potkan: 0,59 mg/l
Toxický při vdechování.

Dráždění a leptání

Kůže:
Poznámky: Dráždí kůži.

Oči:
Způsobuje vážné poškození očí.

Chlorid železnatý:

Kůže: Králík/Směrnice OECD 404 pro testování: Bez dráždivých účinků.

Oči: Králík/Směrnice OECD 405 pro testování: Způsobuje vážné poškození očí.
Poznámky: Číst napříč (analogie) 7758-94-3 Obsah sušiny

Chlorid železitý:

Kůže: Králík/Směrnice OECD 404 pro testování: dráždící
Očekává se, že navlhčená pevná forma bude mít dráždivé účinky v důsledku nízkého pH.

Oči: Králík/Směrnice OECD 405 pro testování: Způsobuje vážné poškození očí.

Poznámky: Číst napříč (analogie) 7758-94-3 Obsah sušiny

Kyselina chlorovodíková:

Kůže: EPISKIN Test na modelu umělé lidské kůže/1 h/Směrnice OECD 431 pro testování: Žíravý

Oči: Králík/Směrnice OECD 405 pro testování: Nebezpečí vážného poškození očí.

Chlorid nikelnatý:

Kůže: Dráždí kůži.

Senzibilizace

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Chlorid železnatý:

Myš/Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA)/Směrnice OECD 429 pro testování: Nesenzibilizující.

Chlorid železitý:

Myš/Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA)/Směrnice OECD 429 pro testování: Nesenzibilizující.

Kyselina chlorovodíková:

Morče/Maximalizační test: Nesenzibilizující.

Chlorid nikelnatý:

Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.

Chronická toxicita

Toxicita po opakovaných dávkách

Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Chlorid železnatý:

Toxicita po opakovaných dávkách:

Cit. 3.0/CZ/CS

KEMIRA PIX-211

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 26.02.2021

Předchozí údaj: 27.10.2020

Datum vtištění: 15.04.2021

Orálně/Potkan/samčí (mužský)/Směrnice OECD 422 pro testování:

NOAEL: 125 mg/kg

LOAEL: 250 mg/kg

Poznámky: hmotnost/den

Karcinogenita

Orálně/Potkan/2 roky:

Nepředpokládá se, že by byl karcinogen.

Mutagenita

Salmonella typhimurium (bacterium)/test reverzní mutace/Směrnice OECD 471 pro testování:

Výsledek: negativní

Metabolická aktivace: s a bez

Toxicita pro reprodukci

Orálně/Potkan/Vliv na reprodukční schopnost/Směrnice OECD 422 pro testování:

NOAEL: > 500 mg/kg

NOAEL F1:

Teratogenita

Orálně/Potkan/Směrnice OECD 422 pro testování:

NOAEL: > 1 000 mg/kg

Při pokusech na zvířatech se neprojevil teratogenní účinek.

Chlorid železitý:**Toxicita po opakovaných dávkách:**

Orálně/Potkan/samčí (mužské)/Směrnice OECD 408 pro testování:

NOAEL: 277 mg/kg

LOAEL: 554 mg/kg

Poznámky: hmotnost/den 90 dnů

Orálně/Potkan/samičí (ženské)/Směrnice OECD 408 pro testování:

NOAEL: 314 mg/kg

Poznámky: hmotnost/den 90 dnů

Karcinogenita

Orálně/Potkan/2 roky:

Nepředpokládá se, že by byl karcinogen.

Mutagenita

Salmonella typhimurium/Test podle Amese/Směrnice OECD 471 pro testování:

Výsledek: negativní

Metabolická aktivace: s a bez

Toxicita pro reprodukci

Orálně/Potkan/Vliv na reprodukční schopnost/Směrnice OECD 422 pro testování:

Cit. 3.0/CZ/CS

KEMIRA PIX-211

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 26.02.2021

Předchozí údaj: 27.10.2020

Datum vtištění: 15.04.2021

NOAEL: > 500 mg/kg

NOAEL F1:

Teratogenita

Orálně/Potkan/Směrnice OECD 422 pro testování:

NOAEL: > 1 000 mg/kg

Při pokusech na zvířatech se neprojevil teratogenní účinek.

Kyselina chlorovodíková:

Toxicita po opakovaných dávkách:

Vdechnutí/Potkan/90 d/Směrnice OECD 413 pro testování:

NOAEL: = 0,03 mg/l

Vdechnutí/Potkan/90 d/Směrnice OECD 413 pro testování:

NOAEL: = 0,03 mg/l

Poznámky: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Karcinogenita

Vdechnutí/Potkan/Směrnice OECD 451 pro testování:

Nekarcinogenní.

Mutagenita

Saccharomyces cerevisiae/In vitro mitotická reakce:

Výsledek: negativní

Metabolická aktivace: s a bez

není mutagenní

Toxicita pro reprodukci

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Teratogenita

Údaje nejsou k dispozici

Chlorid nikelnatý:

Toxicita po opakovaných dávkách:

Vdechnutí:

Karcinogenita

Může vyvolat rakovinu.

Mutagenita

Myš/Zkouška chromozomové aberace:

Výsledek: pozitivní

Metabolická aktivace:

Cit. 3.0/CZ/CS

KEMIRA PIX-211

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 26.02.2021

Předchozí údaj: 27.10.2020

Datum vytištění: 15.04.2021

Toxicita pro reprodukci

Orálně/Potkan/Dvougenerační studie reprodukční toxicity/Směrnice OECD 416 pro testování:

NOAEL: 10 mg/kg

NOAEL F1: 10 mg/kg

Teratogenita

Orálně/Potkan:

Matka: 10 mg/kg

Může poškodit plod v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Chlorid železnatý

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice.

Chlorid železitý

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice.

Kyselina chlorovodíková

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Chlorid železnatý

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

Chlorid železitý

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

Kyselina chlorovodíková

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

Chlorid nikelnatý

Vdechnutí / Plíce

Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Aspirační toxicita

Žádná klasifikace toxicity vdechováním

Zkušební údaje u člověka

Vdechnutí

Symptomy: Vdechnutí může vyvolat tyto symptomy: kašel a ztížené dýchání

Styk s pokožkou

Symptomy: Styk s kůží může vyvolat tyto symptomy: podráždění, popálení

Vniknutí do očí

Symptomy: Způsobuje poleptání. Vniknutí do očí vyvolá ostrou bolest a silné slzení.

Požití

Symptomy: Požití může vyvolat tyto symptomy: popáleniny v horních zažívacích orgánech, Může dráždit sliznice.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita****Toxicita pro vodní organismy**

Poznámky: Tento materiál není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. Sloučenina je považována z hlediska dlouhodobých vlivů na vodné systémy za nevýznamnou v důsledku rychlé tvorby nerozpustných hydroxidů.

Chlorid železnatý:

Poznámky: Sloučenina je považována z hlediska dlouhodobých vlivů na vodné systémy za nevýznamnou v důsledku rychlé tvorby nerozpustných hydroxidů.

Chlorid železitý:

Poznámky: Sloučenina je považována z hlediska dlouhodobých vlivů na vodné systémy za nevýznamnou v důsledku rychlé tvorby nerozpustných hydroxidů.

Kyselina chlorovodíková:

LC50/96 h/Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá)/semistatický test: 20,5 mg/l

Poznámky: čerstvá voda

EC50/48 h/Daphnia magna (perloočka velká)/statický test/Směrnice OECD 202 pro testování: 0,45 mg/l

EC50/Chlorella vulgaris (sladkovodní řasy)/statický test/Směrnice OECD 201 pro testování: 0,73 mg/l

Poznámky: Sladká voda

Chlorid nikelnatý:

LC50/96 h/Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)/Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí: 15,3 mg/l

NOEC/16 d/Danio rerio (danio pruhované)/Chronická toxicita: 0,04 mg/l

LC50/48 h/Ceriodaphnia dubia (perloočka): 0,013 mg/l

Toxicita pro jiné organismy

Chlorid železitý:

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Kyselina chlorovodíková:

LOEC /nejnižší účinná testovaná koncentrace//flóra: 6 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost**Biologická degradabilita:****Chlorid železnatý:**

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

Chlorid železitý:

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

Kyselina chlorovodíková:

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Nevztahuje se, anorganická sloučenina

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: V souladu s předpisy REACH, Příloha VII, sloupec 2, není třeba provádět studii.

Chlorid železnatý:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Nevztahuje se, anorganická sloučenina

Chlorid železitý:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Nevztahuje se, anorganická sloučenina

Kyselina chlorovodíková:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Nevztahuje se, anorganická sloučenina

12.4. Mobilita v půdě**Mobilita**

Rozpustnost ve vodě: plně rozpustná látka (20 °C)

Povrchové napětí: Údaje nejsou k dispozici

Cit. 3.0/CZ/CS

KEMIRA PIX-211

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 26.02.2021

Předchozí údaj: 27.10.2020

Datum vytištění: 15.04.2021

Chlorid železitý:**Kyselina chlorovodíková:**

Tlak páry: > 1 013 hPa (25 °C)

Rozpustnost ve vodě: cca. 500 g/l (25 °C)

12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje žádné látky považované za perzistentní, bioakumulativní ani toxické (PBT)., Směs neobsahuje žádné látky považované za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Může snížit pH vody a být tak škodlivý pro vodní organismy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady****Výrobek**

Hodnocen jako nebezpečný odpad. Musí být zlikvidován v souladu s místními a národními předpisy. Zbytky zřeďte vodou a pak neutralizujte vápnem nebo práškovým vápencem. Neodstraňujte zbytky vhozením do kanalizace. Pečlivě vyčištěný obalový materiál může být recyklován.

Znečištěné obaly

Hodnocen jako nebezpečný odpad. Musí být zlikvidován v souladu s místními a národními předpisy.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**14.1 UN číslo** 3264**Pozemní doprava****ADR:****Popis zboží:****14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Chlorid železnatý)**14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu** 8**14.4 Obalová skupina:** III**Klasifikační kód:** C1**Kód označující nebezpečí** 80**Výstražné štítky:** 8**Vnitrozemská lodní doprava****Popis zboží:****14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N.

Cit. 3.0/CZ/CS

KEMIRA PIX-211

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 26.02.2021

Předchozí údaj: 27.10.2020

Datum vytištění: 15.04.2021

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu 8
14.4 Obalová skupina: III
Klasifikační kód: C1
Kód označující nebezpečí: 80
ADN Štítky: 8

Železniční přeprava

RID

14.1 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N.
14.2 Třída: 8
14.4 Obalová skupina: III
Klasifikační kód: C1
Kód označující nebezpečí: 80
Výstražné štítky: 8

Námořní doprava

IMDG:

Popis zboží:

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (FERROUS CHLORIDE)
14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8
14.4 Obalová skupina: III
IMDG-Štítky: 8
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Not a Marine Pollutant

Letecká přeprava

ICAO/IATA:

Popis zboží

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Ferrous chloride)
14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8
14.4 Obalová skupina: III
ICAO-Štítky: 8

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC Nevztahuje se

14.8 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
 Není známo.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Jiné předpisy : REACH - Výjimky z povinnosti registrace podle čl. 2 odst. 7 písm. d)



Oznamovací statut

:

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Plný text H-věty uvedených v oddílech 2 a 3.

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H350i	Může vyvolat rakovinu při vdechování.
H341	Podezření na genetické poškození.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H331	Toxický při vdechování.
H301	Toxický při požití.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H315	Dráždí kůži.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení

Před použitím produktu si přečtěte bezpečnostní list.

Další informace

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro

bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Předpisy, databáze, literatura, vlastní testy.

Dodatky, výmazy, revize

Závažné změny byly zaznamenány s vertikálními čarami.