

Síran železitý (Prefloc)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311204101000

Strana 1 z 11

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: Síran železitý (Prefloc)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

- > Úprava pitné vody
- > Úprava průmyslových vod
- > Úprava odpadních vod
- > Pro průmyslové aplikace

Nedoporučované způsoby použití

Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti:	OQEMA, s.r.o.
Místo podnikání:	Těšínská 222 CZ-739 34 Šenov
Telefon:	+420 597 485 910
Fax:	+420 596 831 102
E-mail:	oqema@oqema.cz
Internetové stránky:	www.oqema.cz
Kontaktní osoba:	Zuzana Germanová E-mail: zuzana.germanova@oqema.cz
	Telefon: +420 731 190 391

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2. Tel pro ČR (24 hod/den): 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Kategorie nebezpečí:
 Látka nebo směs korozivní pro kovy: Met. Corr. 1
 Akutní toxicita: Acute Tox. 4
 Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2
 Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Dam. 1
 Údaje o nebezpečnosti:
 Může být korozivní pro kovy.
 Zdraví škodlivý při požití.
 Způsobuje vážné poškození očí.
 Dráždí kůži.

Zápis klasifikace:

Met. Corr. 1; H290
 Acute Tox. 4; H302
 Skin Irrit. 2; H315
 Eye Dam. 1; H318

Produkt je klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

Síran železitý (Prefloc)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311204101000

Strana 2 z 11

Signální slovo:

Nebezpečí

Piktogramy:

GHS05-GHS07



Standardní věty o nebezpečnosti

- H290 Může být korozivní pro kovy.
 H302 Zdraví škodlivý při požití.
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 H315 Dráždí kůži.

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 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.
 P313 Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
 P406 Skladujte v obalu odolném proti korozi.
 P501 Odstraňte obsah/obal ve schváleném zařízení pro likvidaci odpadů.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

Síran železitý

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Charakteristika produktu

Směs, vodný roztok

Vzorec: $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$; [Fe2 O12 S3]

Složky

Číslo ES	Název	Množství
Číslo CAS	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
Indexové č.	Číslo REACH	
233-072-9	Síran železitý	40 - 43 %
10028-22-5	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H302 H315 H318	
	01-2119513202-59	

Plné znění uvedených H- a EUH-vět najdete v oddíle 16.

Jiné údaje

Poznámka: Vodné roztoky se klasifikují jako Met. Corr. 1; H290

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému

Síran železitý (Prefloc)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311204101000

Strana 3 z 11

duševní klid a zabránit prochlazení. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany.
Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.
Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.
Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

Při nadýchání

Okamžitě přerušete expozici. Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Vyhledejte lékařské ošetření.

Při styku s kůží

Okamžitě svlečte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Postižená místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Nepoužívejte rozpouštědla ani ředidla. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí

Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Vyhledejte lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. V žádném případě nevyvolávejte zvracení. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo krku. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Okamžitě přivolejte lékaře a/nebo zajistěte přepravu na stanici první pomoci.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při styku s pokožkou: Způsobuje zarudnutí kůže, záněty kůže, podráždění.

Při požití: Způsobuje bolesti břicha, nevolnost, zvracení, průjmy. Vzhledem k dráždivým vlastnostem může spolknutí způsobit popálení/ulceraci sliznice úst, žaludku a nižšího gastrointestinálního traktu s následným zúžením.

Při kontaktu s očima: Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku. Způsobuje podráždění, pálení, zarudnutí, slzení, změny zraku.

Inhalace: Páry mohou působit dráždivě na dýchací cesty, kůži a oči. Může způsobit dušnost, pálení v nose a krku, silný kašel, slzení.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Základní pomoc, dekontaminace, symptomatická léčba. Není znám žádný specifický protijed.

Ošetření očí má přednost před potřísněním kůže.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Látka není hořlavá. Hasící prostředky volte podle charakteru požáru.

Nevhodná hasiva

Ostrý vodní paprsek.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin - oxidy síry (SO₂, SO₃). Vyhněte se vdechování produktů hoření.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

Síran železitý (Prefloc)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311204101000

Strana 4 z 11

Další pokyny

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj. Při práci a po jejím skončení je, až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou, zakázáno jíst, pít a kouřit. Větrejte uzavřené prostory. Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Vytvořte záchytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Velký únik: Produkt odčerpajte. Malý únik: Absorbujte vhodným savým materiálem: Písek, suchá zemina, vermikulit. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Místo úniku opláchněte vodou.

Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Vápno, mletý vápenec.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Použijte osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou. Zamezte vzniku aerosolů.

Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Na pracovišti smějí být připraveny jen látky, které jsou potřebné pro práci. Nepoužívejte zásobníky nebo nářadí bez předchozího vyčištění nebo dekontaminace.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům.

Další pokyny

Zamezte nekontrolovatelnému úniku produktu do složek životního prostředí. Nevypouštět do kanalizace, vodních toků, půdy.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech. Vhodné materiály nádob a obalů: Materiál, kyselinovzdorný. Plastové obaly. Skelný laminát. Ocelové zásobníky vevnitř opatřené ochranným pogumováním.

Nevhodné materiály nádob a obalů: Nelegovaná ocel. Galvanizované povrchy.

Pokyny ke společnému skladování

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv, nekompatibilních materiálů.

Síran železitý (Prefloc)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311204101000

Strana 5 z 11

Technická opatření/skladovací podmínky

Doporučená skladovací teplota: > 0 °C

Chraňte před mrazem.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Detailní popis určených použití je popsán v příloze bezpečnostního listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinek	Hodnota
10028-22-5	Síran železitý			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	2,8 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	1,4 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	0,28 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, akutní		orální	systémový	20 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Jiné údaje o limitních hodnotách

DNEL, Síran železitý, pracovník:

dlouhodobý/ akutní: inhalačně, systémový efekt = 2,01 mg/m³

dlouhodobý/ akutní: dermálně, systémový efekt = 0,57 mg/kg bw/d

DNEL, Síran železitý, spotřebitel:

dlouhodobý/ akutní: inhalačně, systémový efekt = 0,5 mg/m³

dlouhodobý/ akutní: dermálně, systémový efekt = 0,29 mg/kg bw/d

dlouhodobý/ akutní: orálně, systémový efekt = 0,29 mg/kg bw/d

PNEC, Síran železitý:

čistička odpadních vod: 500 mg/l

sediment (sladká voda): 49,5 mg/kg

sediment (mořská voda): 49,5 mg/kg

půda: 55,5 mg/kg

8.2 Omezování expozice

Hygienická opatření

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Ochranné pomůcky by měly být vybrány speciálně pro dané pracovní místo v závislosti na koncentraci a množství látky, se kterou se manipuluje. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

Vhodné technické kontroly

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Síran železitý (Prefloc)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311204101000

Strana 6 z 11

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.
Ochranné brýle (vyhovující EN 166) v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, používejte celoobličejovou masku.

Ochrana rukou

Ochranné rukavice vyhovující EN 374.
Vhodný materiál: Gumové rukavice. PVC (Polyvinylchlorid).
Nevhodný materiál: látkové, kožené.
Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce. Kontaminované oděvy je nutné před opětovným použitím vyprat.

Ochrana dýchacích cest

Běžně se nepoužívá. Ochrana dýchacích cest je nutná při: neutralizaci vápnem, vyšších teplotách, tvoření aerosolu nebo mlhy.
Používejte ochrannou masku s vhodným ochranným filtrem proti kyselým parám nebo aerosolům.

Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalný
Barva:	hnědý
Zápach:	slabě kyselý
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno

		Poznámka
pH (při 20 °C):	~ 0,6	400 g/l
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 - 105 °C	
Bod tuhnutí:	-30 °C	
Bod vzplanutí:		neaplikovatelné
Hořlavost		nehořlavá látka
Výbušnost		
nevýbušný		
Meze výbušnosti - dolní:		neaplikovatelné
Meze výbušnosti - horní:		neaplikovatelné
Teplota vznícení:		neaplikovatelné
Bod samovznícení		neaplikovatelné
Oxidační vlastnosti		
nemá oxidační vlastnosti		
Tlak par:		neaplikovatelné
Hustota (při 20 °C):	1,40 - 1,51 g/cm ³	

Síran železitý (Prefloc)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311204101000

Strana 7 z 11

Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)	zcela rozpustný	
Rozdělovací koeficient:	Log Pow <<3	
Dynamická viskozita: (při 20 °C)	30 mPa·s	(170-190 mPa·s / -10 °C)
Relativní hustota par:		neaplikovatelné
Relativní rychlost odpařování:		neaplikovatelné

9.2 Další informace

Tepelný rozklad: 315 °C

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Koroduje kovy.
Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní. Rozklad nastává od teploty: 315 °C

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Rozklad při tvorbě: oxidy síry (SO₂, SO₃)

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhňte se těmto podmínkám: vysoké teploty, kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí.
Chraňte před mrazem.

10.5 Neslučitelné materiály

Izolujte od organických rozpouštědel, kovů (Al, Cu, Fe), silných zásad, silných oxidačních činidel.
Koroduje neušlechtilé kovy a jejich slitiny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu se uvolňují oxidy síry (SO₂, SO₃).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

LD50, orálně: potkan = 300 - 2000 mg/kg
LD50, dermálně: potkan > 2000 mg/kg
LC50, inhalačně, pro plyny a páry: nestanoveno
Údaje jsou uvedeny pro složku: Síran železitý
Zdraví škodlivý při požití.

Žíravost a dráždivost

Primární kožní dráždivost: králík - dráždivý (OECD 404)
králík - dráždivý (40 % FeCl₃)
Primární oční dráždivost: králík - Vážné poškození očí (OECD 405)

Dráždí kůži. Nebezpečí pro oči. Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku.

Senzibilizační účinek

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Síran železitý (Prefloc)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311204101000

Strana 8 z 11

Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

AKUTNÍ TOXICITA

Toxicita pro ryby: LC50, 96 hod., Oncorhynchus mykiss > 100 mg/l

Toxicita pro bezobratlé: EC50, 48 hod., Daphnia magna = 82,8 mg/l

Údaje jsou uvedeny pro složku: Síran železitý

CHRONICKÁ TOXICITA

Toxicita pro ryby: NOEC, 90 dní, Oncorhynchus kisutch > 1 mg/l

Toxicita pro bezobratlé: NOEC, 21 dní, Daphnia magna > 1 mg/l

Údaje jsou uvedeny pro složku: Síran železitý

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Metody k určení biologické odbouratelnosti nejsou použitelné pro anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k hodnotě rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda.

12.4 Mobilita v půdě

Není mobilní v půdě. Při úniku se rozpouští v povrchové i podzemní vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Přípravek je anorganická látka používaná pro čištění a úpravu vod. Ve vodě hydrolyzuje za tvorby hydroxidu v rozmezí pH 5-7. Působením této reakce se pH ve vodě snižuje. Jsou-li přítomny fosfáty, může dojít ke vzniku fosfátových komplexů.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi

Zředte vodou a zneutralizujte. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Vápno, mletý vápenec. Nerozpustný podíl zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Vhodné způsoby likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů, skládkování.

Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento produkt a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - nespotřebovaný produkt

060314 ODPADY Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání solí a jejich roztoků a oxidů kovů; Tuhé soli a roztoky neuvedené pod položkami 06 03 11 a 06 03 13

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Prázdné obaly se recyklují. Cisterny použité k přepravě produktu se vrací výrobci. Likvidaci zbytků v cisternách a čištění cisteren zajišťuje výrobce. Sudy nebo kontejnery je nutno důkladně vypláchnout.

Síran železitý (Prefloc)


Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311204101000

Strana 9 z 11

Voda obsahující produkt se asanuje způsobem uvedeným v předešlém bodě. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli. Pravidla pro zpětný odběr obalu jsou řešena v "Dohodě o pravidlech pro zapůjčování obalů".

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo:	UN 3264
14.2 Oficiální (UN) pojmenování pro přepravu:	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Síran železitý)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8
Klasifikační kód:	C1
Identifikační číslo nebezpečnosti:	80
Bezpečnostní značky:	8
	
14.4 Obalová skupina:	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	

Zvláštní opatření:	274
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
Přepravní kategorie:	3
Kód omezení vjezdu do tunelu:	E

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neaplikovatelné

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění
 Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění
 Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek
 Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III) Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
 OCHRANA OSOB:
 > Zákoník práce
 > Zákon o ochraně veřejného zdraví
 > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb
 > Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů

Síran železitý (Prefloc)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311204101000

Strana 10 z 11

biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

- > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- > Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- > Zákon o ochraně ovzduší
- > Zákon o odpadech
- > Zákon o vodách

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti byla vypracována.

ODDÍL 16: Další informace

Změny oproti předchozí verzi

- Rev. 1 - Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008.
- Rev. 2 - Hlavní změny: změna klasifikace a označení produktu, doplnění registračního čísla, doplnění testů toxicity.
- Rev. 3 - Hlavní změny: doplnění expozičních limitů DNEL / PNEC
- Rev. 4 - Hlavní změny: změna klasifikace a označení produktu. Úprava oddílů: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16.

Použité zkratky

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- bw/d: tělesná hmotnost/den
- CAS-číslo, název: číslo, název uvedený v seznamu Chemical Abstracts Service
- DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- EC50: efektivní koncentrace, 50%
- EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
- ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek
- ES, EHS: Evropské společenství
- LC50: letální koncentrace, 50%
- LD50: letální dávka, 50%
- LOAEL: nejnižší úroveň, při které jsou pozorovány nepříznivé účinky
- NOEC: nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
- NOAEL: Úroveň, při níž nejsou pozorovány nepříznivé účinky
- NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť
- PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit
- PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický
- PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
- VOC: těkavé organické látky
- vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

Plné znění H- a EUH-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3

- | | |
|------|--------------------------------|
| H290 | Může být korozivní pro kovy. |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí. |

Jiné údaje

POKyny PRO ŠKOLENÍ

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu

Síran železitý (Prefloc)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311204101000

Strana 11 z 11

seznámení s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

DOPORUČENÁ OMEZENÍ POUŽITÍ

Pouze pro profesionální použití.

METODY HODNOCENÍ INFORMACÍ PRO ÚČELY KLASIFIKACE

Látce nebyla přiřazena harmonizovaná klasifikace. Klasifikace je založena údajích z dossieru.

Vodné roztoky se klasifikují jako Met. Corr. 1; H290

ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

Bezpečnostní list výrobce. Databáze Medis-Alarm. Webové stránky echa.europa.eu.

Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty.

Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.