

## Síran železnatý (skalice zelená)

Datum vydání: 13.10.2014

Kód produktu: 311204170000

Strana 1 z 11

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: Síran železnatý (skalice zelená)

Další názvy látky/směsi: síran železnatý heptahydrát

Registrační číslo REACH: 01-2119513203-57-XXXX

Číslo CAS: 7782-63-0

Indexové č.: 026-003-01-4

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Použití látky nebo směsi

- > Při syntézách chemických látek
- > Procesní chemikálie
- > Úprava vody
- > Při zpracování odpadů
- > Povrchová úprava kovů
- > Výroba barviv a pigmentů
- > Zemědělství
- > Laboratorní činidlo

##### Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti: EURO-Šarm, spol. s r.o.

Místo podnikání: Těšínská 222  
CZ-739 34 Šenov

Telefon: +420 597 485 910

Fax: +420 596 831 102

E-mail: eurosarm@eurosarm.cz

Internetové stránky: www.eurosarm.cz

Kontaktní osoba: Zuzana Germanová  
E-mail: germanova.zuzana@eurosarm.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

DSD/DPD: Označení nebezpečnosti: Xn - Zdraví škodlivý, Xi - Dráždivý  
R-věty:  
Zdraví škodlivý při požití.  
Dráždí oči a kůži.

CLP: Kategorie nebezpečí:  
Akutní toxicita: Acute Tox. 4  
Vážné poškození očí /podráždění očí: Eye Irrit. 2  
Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2

**Síran železnatý (skalice zelená)**

Datum vydání: 13.10.2014

Kód produktu: 311204170000

Strana 2 z 11

Údaje o nebezpečnosti:  
Zdraví škodlivý při požití.  
Způsobuje vážné podráždění očí.  
Dráždí kůži.

**Zápis klasifikace:**

Xn, R 22  
Xi, R 36/38

Acute Tox. 4, H302  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319

Produkt je klasifikován jako nebezpečný.  
Plné znění uvedených R- a H- vět najdete v oddíle 16.

**2.2 Prvky označení**

**Signální slovo:** Varování  
**Piktogramy:** vykřičník



**Standardní věty o nebezpečnosti**

H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
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.  
P501 Odstraňte obsah/obal ve schváleném zařízení pro likvidaci odpadů .

**Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě**

síran železnatý heptahydrát

**2.3 Další nebezpečnost**

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.1 Látky**

**3.2 Směsi**

**Charakteristika produktu**

Látka s proměnlivým obsahem mechanicky vázané vody, kyseliny a dalších anorganických solí.  
EINECS: 231-753-5 (FeSO<sub>4</sub>)  
síran železnatý heptahydrát

**Síran železnatý (skalice zelená)**

Datum vydání: 13.10.2014

Kód produktu: 311204170000

Strana 3 z 11

 Vzorec: FeSO4 \* 7H2O

Indexové č.: 026-003-01-4

**Složky**

Číslo ES	Název	Množství
Číslo CAS	Klasifikace podle DSD	
Číslo REACH	Klasifikace podle CLP	
231-753-5	síran železnatý heptahydrát	> 93 %
7782-63-0	Xn - Zdraví škodlivý, Xi - Dráždivý R22-36/38	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2; H302 H319 H315	
	Ostatní anorganické látky	< 5,3 %
231-298-2	síran hořečnatý	1-2 %
7487-88-9		
231-639-5	Kyselina sírová	< 0,7 %
7664-93-9	C - Žíravý R35	
	Skin Corr. 1A; H314	
	organické látky	0 %

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

**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 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. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

**Při styku s kůží**

Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižená místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Podrážděná místa ošetřete vhodným reparačním krémem. 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. Po prvních 1-2 minutách odstraňte kontaktní čočky a několik minut dále vyplachujte. Vyhledat očního lékaře.

**Při požití**

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Nepijte neutralizační prostředek. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Podejte vypít asi 0,5 l vlažné vody. Okamžitě přivolejte lékaře a/nebo zajistěte přepravu na stanici první pomoci.

### Síran železnatý (skalice zelená)

Datum vydání: 13.10.2014

Kód produktu: 311204170000

Strana 4 z 11

#### **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Škodlivý při požití. Způsobuje bolesti břicha, zvracení, průjmy, pokles krevního tlaku.

Inhalace: kašel a kýchání.

Při kontaktu s očima: bolest, zarudnutí.

Po styku s pokožkou: podráždění.

#### **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Elementární pomoc, dekontaminace, symptomatické léčení. Není znám žádný specifický protijed.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### **5.1 Hasiva**

##### **Vhodná hasiva**

Látka není hořlavá. Hasící prostředky volte podle charakteru požáru.

##### **Nevhodná hasiva**

Nejsou konkretizovány.

#### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin - oxidy síry (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>). Vyhněte se vdechování produktů hoření.

#### **5.3 Pokyny pro hasiče**

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

##### **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 úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

#### **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Sesbírejte mechanicky. Podle rozsahu úniku zvolte vhodné pomůcky: smetáček, lopatka, odsávací zařízení apod. Minimalizujte prašnost. Prach srazit k zemi vodními paprsky. Louže vysušte inertním sorbentem. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Vhodný materiál k zředění nebo neutralizaci: Vápno, mletý vápenec.

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

**Síran železnatý (skalice zelená)**

Datum vydání: 13.10.2014

Kód produktu: 311204170000

Strana 5 z 11

**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. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezte styku s kůží a očima.

Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Na pracovišti smějí být připraveny jen látky, které jsou potřebné pro práci.

**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

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

**Další pokyny**

Linky pro výrobu a zpracování musí být zajištěny proti případným únikům. V době plnění transportních obalů musí být použita zařízení na snížení prašnosti. Speciální zachytňovací a čistící vany/jímky musí být použity, pokud je manipulováno s velkými objemy výrobku.

**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. Chraňte před vlhkostí. Chraňte před mrazem.

Ukládejte na místě, na které mají přístup pouze oprávněné osoby.

Při volném skladování v nekrytém skladě dochází ke zvětrání, změně barvy, částečnému tvrdnutí a postupnému rozpouštění vlivem atmosférických srážek.

Vhodné materiály nádob a obalů: Plastové obaly. Obaly z epoxidových pryskyřic. Ocelové zásobníky vevnitř opatřené ochranným pogumováním.

Nevhodné materiály nádob a obalů: Hliník a jeho slitiny. Měď a její slitiny. Galvanizované železo.

Kov, neušlechtilý.

**Pokyny ke společnému skladování**

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

**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****Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Druh
7664-93-9	Kyselina sírová, jako SO <sub>3</sub>	-	1		PEL	
		-	2		NPK-P	

**Jiné údaje o limitních hodnotách**

DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům:

DNEL, dermálně, spotřebitel = 0,29 mg/kg/den

DNEL, dermálně, pracovník = 0,57 mg/kg/den

DNEL, inhalačně, spotřebitel = 0,50 mg/m<sup>3</sup>

DNEL, inhalačně, pracovník = 2,01 mg/m<sup>3</sup>

PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům:

sediment: 49,5 g Fe/kg

půda: 55 g Fe/kg

**8.2 Omezování expozice**

## Síran železnatý (skalice zelená)

Datum vydání: 13.10.2014

Kód produktu: 311204170000

Strana 6 z 11

### Technická a hygienická opatření

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídít 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.

### Omezování expozice pracovníků

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.

### Ochrana dýchacích cest

Běžně se nepoužívá.

Při výskytu prachu použijte ochrannou masku s filtrem proti prachu. V případě, že nelze dodržet expoziční limit, používejte filtrační polomasku proti kyselým parám nebo aerosolům.

### Ochrana rukou

Ochranné rukavice.

Vhodný materiál: polyvinylchlorid, neopren, gumové.

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 použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

### Ochrana očí

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Ochranné brýle v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, používejte celoobličejovou masku.

### 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. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

### Omezování expozice životního prostředí

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

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Prášek, krystalický
Barva:	světlezelený
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	neaplikovatelné

		Poznámka
pH		neaplikovatelné
Bod tání:	60 - 64 °C	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 300 °C	rozklad
Bod vzplanutí:		neaplikovatelné
Hořlavost		

**Síran železnatý (skalice zelená)**

Datum vydání: 13.10.2014

Kód produktu: 311204170000

Strana 7 z 11

tuhá látka:	nehořlavý	
Výbušnost	nevýbušný	
Meze výbušnosti - dolní:		neaplikovatelné
Meze výbušnosti - horní:		neaplikovatelné
Teplota vznícení:		neaplikovatelné
Bod samovznícení		neaplikovatelné
Oxidační vlastnosti	nemá oxidační vlastnosti	
Tlak par: (při < 100 °C)	< 1 hPa	
Hustota (při 20 °C):	2,970 g/cm <sup>3</sup>	
Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)	156 g/L	
Rozdělovací koeficient:	neaplikovatelné	
Dynamická viskozita:		neaplikovatelné
Relativní hustota par:		neaplikovatelné
Relativní rychlost odpařování:		neaplikovatelné

**9.2 Další informace**

 Sypná hmotnost: 710 - 810 kg/m<sup>3</sup>

Teplota rozkladu: &gt; 300 °C

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**
**10.1 Reaktivita**

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní. Citlivost na světlo.

 Při teplotách > 60 °C ztrácí krystalovou vodu, při teplotách > 200 °C ztrácí veškerou krystalovou vodu. Rozklad nastává od teploty: > 300 °C (FeSO<sub>4</sub> --> Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> + SO<sub>3</sub> + SO<sub>2</sub>)

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

 Rozklad při tvorbě: oxidy síry (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>)

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vyhněte se těmto podmínkám: dlouhotrvající přímý vliv vzduchu (zvětrává), vlhkost, vysoké teploty.

Chraňte před mrazem.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Izolujte od organických rozpouštědel, kovů (Al, Cu, Fe), silných zásad.

Koroduje neušlechtilé kovy a jejich slitiny.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

 Při tepelném rozkladu se uvolňují oxidy síry (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>).

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**
**11.1 Informace o toxikologických účincích**
**Akutní toxicita**

LD50, orálně: krysa = 2000 mg/kg

LD50, dermálně: krysa = 2000 mg/kg

Zdraví škodlivý při požití. Toxicita jednorázové orální dávky se považuje za nízkou. Při polknutí

### Síran železnatý (skalice zelená)

Datum vydání: 13.10.2014

Kód produktu: 311204170000

Strana 8 z 11

malých množství z nedopatření při normální manipulaci není pravděpodobné žádné ohrožení zdraví; polknutí větších množství může vyvolat poškození zdraví. Požití vysoké dávky (několik gramů) může být smrtelné.

#### Dráždivost a žíravost

Primární kožní dráždivost: Dráždí kůži.

Primární oční dráždivost: Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Senzibilizace

Není známo žádné senzibilizující působení.

#### Toxicita pro specifické orgány po jednorázové expozici

Nadměrná expozice může vyvolat podráždění horních cest dýchacích.

#### Účinky po opakované nebo déletrvajících expozicích

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

#### 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. = 47 mg/l

Toxicita pro bezobratlé: EC50, 48 hod., Daphnia magna = 1 mg/l

Toxicita pro řasy: LC50, 96 hod. = 47 mg/l

Toxicita pro obojživelníky: LC50, 96 hod., Rana hexadactyla = 18 mg/l

#### CHRONICKÁ TOXICITA

Toxicita pro členovce: EC50, 15 dní, Arrenurus manubriator = 200 mg/l

Toxicita pro bezobratlé: EC50, 21 dní, Daphnia magna = 13 mg/l

Dostupné údaje o produktu nepoukazují na nebezpečí pro životní prostředí. Neskladujte v blízkosti vodních zdrojů. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Metody k určení biologické odbouratelnosti nejsou použitelné pro anorganické látky.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

### 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

Neobsahuje složky poškozující ozónovou vrstvu.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi

Předejte k likvidaci oprávněné organizaci.

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



## Síran železnatý (skalice zelená)

Datum vydání: 13.10.2014

Kód produktu: 311204170000

Strana 9 z 11

Vhodný materiál k zředění nebo neutralizaci: Vápno, mletý vápenec.  
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 přípravek 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.

### Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Obal produktu není vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění recyklovat. Se znečištěnými obaly je nutno zacházet jako s produktem.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 Číslo OSN (UN číslo): neaplikovatelné
- 14.2 Náležitý název UN pro zásilku: neaplikovatelné
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: neaplikovatelné
- 14.4 Obalová skupina: neaplikovatelné
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

neaplikovatelné

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

neaplikovatelné

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Nařízení 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

Směrnice DSD/DPD: Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES

### 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 pobytových místností některých staveb
- > Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů 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 a chemickými přípravky

#### OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- > Zákon o ochraně ovzduší
- > Zákon o odpadech

## Síran železnatý (skalice zelená)

Datum vydání: 13.10.2014

Kód produktu: 311204170000

Strana 10 z 11

> Zákon o vodách

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti byla vypracována.

## ODDÍL 16: Další informace

### Plné znění R-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3

- 22 Zdraví škodlivý při požití.
- 35 Způsobuje těžké poleptání.
- 36/38 Dráždí oči a kůži.

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

- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

### Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
CAS-číslo, název: číslo, název uvedené 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

### Jiné údaje

#### POKYNY PRO ŠKOLENÍ

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

#### DOPORUČENÁ OMEZENÍ POUŽITÍ

Pouze pro profesionální použití.

#### ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

Bezpečnostní list výrobce.

### Změny oproti předchozí verzi

- Rev. 1 - Celková úprava bezpečnostního listu.
- Rev. 2 - Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008.
- Rev. 3 - Hlavní změny: doplnění registračního čísla, změna pokynů pro bezpečné zacházení,

**Síran železnatý (skalice zelená)**

Datum vydání: 13.10.2014

Kód produktu: 311204170000

Strana 11 z 11

doplnění testů toxicity, doplnění expozičních limitů.

Rev. 3,1 - Úprava oddílů: 6.3, 8.1, 13.1

*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.*