

Síran měďnatý

Datum vydání: 03.09.2015

Kód produktu: 311413600000

Strana 1 z 10

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: Síran měďnatý
Další názvy látky/směsi: skalice modrá
Číslo CAS: 7758-99-8

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

- > Chemický průmysl
- > Galvanizační prostředek a prostředek k úpravě kovových povrchů
- > Zemědělství

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.

Jiné údaje

Výjimka z registrace REACH podle článku 2 (7d).

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Kategorie nebezpečí:
Akutní toxicita: Acute Tox. 4
Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Irrit. 2
Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Acute 1 (multiplikační faktor (samozařazení) = 10)
Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 1
Údaje o nebezpečnosti:
Zdraví škodlivý při požití.
Způsobuje vážné podráždění očí.
Dráždí kůži.
Vysoce toxický pro vodní organismy.
Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Zápis klasifikace:

Síran měďnatý

Datum vydání: 03.09.2015

Kód produktu: 311413600000

Strana 2 z 10

Acute Tox. 4, H302
Eye Irrit. 2, H319
Skin Irrit. 2, H315
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Produkt je klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

Signální slovo:

Varování

Piktogramy:

GHS07-GHS09



Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce .
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné brýle nebo 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.

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Charakteristika produktu

Látka

CAS 7758-99-8 (CuSO₄ · 5H₂O)

EINECS 231-847-6 (CuSO₄)

Vzorec:

CuSO₄ x 5 H₂O

Molekulová hmotnost:

249,678 g/mol

Složky

Číslo ES	Název	Množství
Číslo CAS	Klasifikace podle CLP	
Indexové č.	Číslo REACH	
	síran měďnatý pentahydrát	> 96 %
7758-99-8	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H315 H319 H400 H410	

Doslovné znění R-, H- a EUH-věty: viz. odstavec 16.

Síran měďnatý

Datum vydání: 03.09.2015

Kód produktu: 311413600000

Strana 3 z 10

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

Postiženého přenechte na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Vyhledejte lékařské ošetření.

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. Vyhledejte lékařské ošetření.

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. Vyhledejte lékařské ošetření.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte postiženému vypít: 1 až 2 dcl mléka nebo bílek, syrový. Poté se pokuste o zvracení nebo výplach žaludku. Okamžitě přivolejte lékaře. Můžou nastat následující symptomy: hemolýza, selhání ledvin.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždí kůži a proniká pokožkou.

Při kontaktu s očima může vyvolat ostrou bolest až křeče.

Při požití může vyvolat zvracení až krvavé zvracení, křeče, krvavé průjmy, poškození žaludku a trávicího ústrojí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Elementární pomoc, dekontaminace, symptomatické léčení.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Voda. Hasicí prášek. Pěna. Oxid uhličitý (CO₂).

Látka není hořlavá. Hasicí 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_x]

Vyhňte 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,

Síran měďnatý

Datum vydání: 03.09.2015

Kód produktu: 311413600000

Strana 4 z 10

zneškodněte podle místních nařízení.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabraňte dalšímu rozšiřování produktu. Minimalizujte prašnost. Prach srazit k zemi vodními paprsky. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte prach. Větrejte uzavřené prostory. Použijte osobní ochrannou výstroj.

Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči). Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast.

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.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Sesbírejte mechanicky. Použijte osobní ochrannou výstroj. Prach srazit k zemi vodními paprsky. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Znečištěný terén vyčistěte. Znečištěnou odpadní vodu zadržte a zlikvidujte .

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

Manipulaci provádějte opatrně, chraňte produkt před mechanickým poškozením. 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

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. Skladujte v původních obalech. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech.

Nevhodné materiály nádob a obalů: ocel. Železo. (Koroduje kovy.)

Pokyny ke společnému skladování

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv.

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

Jiné údaje o limitních hodnotách

PNEC, sladká voda = 7,8 µg/L

Síran měďnatý

Datum vydání: 03.09.2015

Kód produktu: 311413600000

Strana 5 z 10

PNEC, mořská voda = 5,2 µg/L
PNEC, sediment (sladká voda) = 87 mg/kg
PNEC, sediment (mořská voda) = 676 mg/kg
PNEC, čistička odpadních vod = 230 µg/L
PNEC, půda = 65 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.

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

Gumové rukavice.
Doba průniku: > 480 min.
Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat. 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.

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.

Ochrana dýchacích cest

Při možnosti nadýchání použijte: respirátor s vhodným ochranným filtrem proti prachu. Typ: P2/P3.
Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte: izolační dýchací přístroj

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:	pevná látka
Barva:	světle modrý
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Údaje nejsou k dispozici.

		Poznámka
pH (při 20 °C):	3 - 4	100 g/l
Bod tání:	147 °C	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		neaplikovatelné

Síran měďnatý

Datum vydání: 03.09.2015

Kód produktu: 311413600000

Strana 6 z 10

Bod vzplanutí:		neaplikovatelné
Hořlavost 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:		neaplikovatelné
Hustota (při 20 °C):	2,28 g/cm ³	
Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)	1000 g/L	
Rozdělovací koeficient:	neaplikovatelné	
Dynamická viskozita:		neaplikovatelné
Relativní hustota par:		neaplikovatelné
Relativní rychlost odpařování:		neaplikovatelné

9.2 Další informace

Rozklad nastává od teploty: 340 °C
Objemová hmotnost: 1,10 - 1,20 g/cm³ (20 °C)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Koroduje kovy.

10.2 Chemická stabilita

Při předepsaném způsobu skladování a manipulace je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhňte se těmto podmínkám: vysoké teploty (ztrácí krystalovou vodu), vlhkost.

10.5 Neslučitelné materiály

Izolujte od lehce zápalných látek a výbušných látek.
Zabraňte styku s: organickými materiály, kyselinami, práškovými kovy (zinek Hliník. hořčík).
Koroduje kovy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Mezi nebezpečné produkty dekompozice patří oxidy síry (SO₂, SO₃).
Rozklad nastává od teploty: 340 °C

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Síran měďnatý

Datum vydání: 03.09.2015

Kód produktu: 311413600000

Strana 7 z 10

LD50, orálně: potkan = 482 mg/kg
LD50, dermálně: potkan > 2000 mg/kg
LC50, inhalačně, pro aerosoly nebo částice: Provedení studie nemělo význam.

Zdraví škodlivý při požití.

Dráždivost a žíravost

Dráždí oči a kůži.

Senzibilizace

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.

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

Materiál je klasifikován jako vysoce toxický pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 menší než 1 mg/l u nejcitlivějších testovaných druhů). Působí toxicky na živočichy, rostliny a plankton.

Toxicita pro ryby: LC50, 96hod. = 0,8 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Anorganická látka. Netýká se.

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozhodující riziková složka (Cu) se kumuluje v tělech živočichů a rostlin a může přecházet potravním řetězcem do dalších organismů/konzumentů.

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Potlačení degradační činnosti aktivovaného kalu se neočekává při zavedení do biologických čistíren odpadních vod ve vhodně nízkých koncentracích.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi

Nesmí být odstraňován společně s komunálním odpadem. Zbytky produktu nesmějí být vypouštěny do kanalizace, vodotečí ani do blízkosti vodních zdrojů, stejně jako oplachové vody obsahující produkt. Odpad sesbírejte do pečlivě označených uzavřených nádob. Předejte k likvidaci oprávněné organizaci. 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

Síran měďnatý

Datum vydání: 03.09.2015

Kód produktu: 311413600000

Strana 8 z 10

060313 ODPADY Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání solí a jejich roztoků a oxidů kovů; Tuhé soli a roztoky obsahující těžké kovy
Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Obal produktu není vratný. Se znečištěnými obaly je nutno zacházet jako s nebezpečným odpadem. Předejte k likvidaci oprávněné organizaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo:

UN 3077

14.2 Oficiální (UN) pojmenování pro přepravu:

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (síran měďnatý pentahydrát)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

9

Klasifikační kód:

M7

Identifikační číslo nebezpečnosti:

90

Bezpečnostní značka:

9



14.4 Obalová skupina:

III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ano



14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)

Omezené množství (LQ): 5 kg

Přepravní kategorie: 3

Kód omezení vjezdu do tunelu: E

Vyňaté množství: E1

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 --> Kategorie Seveso: E1

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Síran měďnatý

Datum vydání: 03.09.2015

Kód produktu: 311413600000

Strana 9 z 10

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 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
- > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb
- > 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
- > Zákon o vodách

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Na tento produkt se posouzení chemické bezpečnosti nevztahuje.

ODDÍL 16: Další informace

Změny oproti předchozí verzi

- Rev. 1 - Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008.
- Rev. 2 - Úprava oddílů: 1,2,9,11
- Rev. 3 - Hlavní změny: doplnění expozičních limitů.
- Rev. 4 - Hlavní změny: informace o registraci.
- Rev. 4,1 - Použití látky/směsi, M - faktor: acute-10, Kategorie Seveso: E1.

Použité zkratky

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- bw/d: tělesná hmotnost/den
- 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

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

- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H315 Dráždí kůži.

Síran měďnatý

Datum vydání: 03.09.2015

Kód produktu: 311413600000

Strana 10 z 10

- | | |
|------|--|
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

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. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

METODY HODNOCENÍ INFORMACÍ PRO ÚČELY KLASIFIKACE

Síran měďnatý, EC 231-847-6: Harmonizovaná (legální) klasifikace.

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.