lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.08.2019 | Číslo verze 4 | Revize: 14.08.2019

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor výrobku**
· **Obchodní označení: Síran zinečnatý heptahydrát**

· **Číslo výrobku:** 30191
· **Číslo CAS:**
7446-20-0
· **Číslo ES:**
231-793-3
· **Indexové číslo:**
Neuvedeno
030-006-00-9
· **Registrační číslo:** Neuvedeno
· **1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
· **Příslušná určená použití**
Pro průmyslové účely.
Laboratorní chemikálie.
· **Nedoporučená použití** Nejsou známa

· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
Lach-Ner, s.r.o.
Tovární 157
271 11 Neratovice
Czech Republic
tel. +420 315 618 111
Fax. +420 315 684 008
info@lach-ner.com
· **Obor poskytující informace:** odborně způsobilá osoba za MSDS: MSDS@lach-ner.com
· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2
Czech Republic
tel. +420 224 919 293 (24 hod/den, 7 dnů/týden)
(224 914 575, 224 915 402)
e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Acute Tox. 4	H302	Zdraví škodlivý při požití.
Eye Dam. 1	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
Aquatic Acute 1	H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
Aquatic Chronic 1	H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **2.2 Prvky označení**
· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
· **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05 GHS07 GHS09

· **Signální slovo** Nebezpečí
· **Standardní věty o nebezpečnosti**
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

(pokračování na straně 2)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.08.2019 | Číslo verze 4 | Revize: 14.08.2019

Obchodní označení: Síran zinečnatý heptahydrát

(pokračování strany 1)

· **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P312	PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
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 nebo lékaře.
P501	Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

· **2.3 Další nebezpečnost**
· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
· **PBT:** Není PBT.
· **vPvB:** Není vPvB.

*
ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· **3.1 Látky**
Molekulový vzorec: ZnSO4,7H2O
Molární hmotnost: 287,54
Synonyma: -
· **Číslo CAS:**
7446-20-0 Síran zinečnatý heptahydrát
· **Identifikační číslo(čísla)**
· **Číslo ES:** 231-793-3
· **Indexové číslo:** 030-006-00-9

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· **4.1 Popis první pomoci:**
Neprodleně odstranit části oděvů znečistěné produktem.
Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:
postižený nedýchá – je nutné okamžitě provádět umělé dýchání, ne přímo z úst do úst;
zástava srdce – je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce;
bezvědomí – je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy.
Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postiženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.
· **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
· **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
· **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
Ihned vyhledat očního lékaře.
· **Při požití:**
Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou.
Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.
· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Při nadýchání:
Kašel
Bolesti hlavy
Dýchací potíže.
Při požití:
Nevolnost
Žaludeční a střevní potíže
Zvracení
Ve vysokých dávkách:
Pokles krevního tlaku.

(pokračování na straně 3)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Obchodní označení: Síran zinečnatý heptahydrát

(pokračování strany 2)

Šok
Při styku s očima:
Zčervenání
Slzení očí
Bolest
Při styku s kůží:
Zčervenání
Způsobuje podráždění očí, kůže a dýchacích cest.
· ***Upozornění pro lékaře:*** *Žádné*
· ***Nebezpečí***
Poškození:
Játra
Ledviny
Dýchací systém
Poruchy kardiovaskulárního systému.
· ***4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření*** *Symptomatické ošetření.*

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

· ***5.1 Hasiva:***
Nehořlavá látka.
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
· ***Nevhodná hasiva:*** *Nejsou známa.*
· ***5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi***
Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.
Při požáru se může uvolnit:
Oxid siřičitý (SO2)
· ***5.3 Pokyny pro hasiče:***
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Nosit celkový ochranný oděv.
· ***Další údaje:***
Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.
Kontaminovanou vodu sbírat odděleně, voda nesmí vniknout do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· ***6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy***
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
Zamezit vytváření prachu.
Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
Starat se o dostatečné větrání.
· ***6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:***
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
· ***6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:***
Nabrat mechanicky.
Shromáždit do řádně označených obalů.
V uzavřené nádobě převézt na určené místo k likvidaci.
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
· ***6.4 Odkaz na jiné oddíly***
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování na straně 4)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Obchodní označení: Síran zinečnatý heptahydrát

(pokračování strany 3)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Zamezit vytváření prachu.
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Produkt není hořlavý.
Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení musí vyhovovat platným předpisům.
· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:**
· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
Skladovat na chladném místě.
Vhodný materiál pro nádrže:
sklo
PE (polyethylen)
nerezová ocel
Nevhodný materiál pro nádrže:
papír
· **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
· **Další údaje k podmínkám skladování:**
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
Produkt je hygroskopický.
Chránit před účinky světla.
Skladovat při teplotě +15 °C až +25 °C.
· **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

*
ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **8.1 Kontrolní parametry:** Odpadá
· **DNEL** Údaje nejsou k dispozici.
· **PNEC** Údaje nejsou k dispozici.
· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily listiny platné při zhotovení bezpečnostního listu.

· **8.2 Omezování expozice**
· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Ochranný oděv přechovávát odděleně.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Nevdechovat prach/kouř/mlhu.
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.
· **Ochrana dýchacích orgánů:**
Pokud nejsou technická opatření pro odsávání nebo ventilaci možná nebo jsou nedostatečná, je nutno používat ochranu dýchacích cest.
Ochrana dýchacích orgánů je nezbytná při překročení mezních hodnot expozice či tvorbě aerosolu nebo mlhy.
Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzívním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Filtr P1
· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
· **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.

(pokračování na straně 5)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Obchodní označení: Síran zinečnatý heptahydrát

(pokračování strany 4)

Vhodný materiál:
Nitrilkaučuk
Doba průniku: >480 min
Doporučená tloušťka materiálu: ≥0,11 mm
· **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
· **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

· **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení
· **Omezení a kontrola expozice životního prostředí.**
Dodržujte podmínky manipulace a skladování.
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**	
· **Vzhled:**	
Skupenství:	Pevné
Barva:	Bezbarvá až bílá
· **Zápach:**	Bez zápachu
· **Prahová hodnota zápachu:**	Není určeno.
· **Hodnota pH (50 g/l) při 20 °C:**	4 - 6
· **Změna stavu**	
Bod tání/bod tuhnutí:	100 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určen.
· **Bod vzplanutí:**	Nedá se použít.
· **Hořlavost (pevné látky, plyny):**	Nehořlavá látka
· **Teplota rozkladu:**	280 °C (-7H2O)
· **Teplota samovznícení:**	Produkt není samozápalný.
· **Výbušné vlastnosti:**	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· **Meze výbušnosti:**	
Dolní mez:	Není určena.
Horní mez:	Není určena.
· **Tlak páry:**	Nedá se použít.
· **Hustota při 20 °C:**	1,97 g/cm³
· **Hustota sypatelnosti při 20 °C:**	500 kg/m³
· **Relativní hustota par**	Nedá se použít.
· **Rychlost odpařování**	Nedá se použít.
· **Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě při 20 °C:**	960 g/l
· **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:**	Není určen.
· **Viskozita:**	
Dynamicky:	Nedá se použít.
Oxidační vlastnosti:	Nemá
· **9.2 Další informace**	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 6)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Obchodní označení: Síran zinečnatý heptahydrát

(pokračování strany 5)

*

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Za normálních podmínek stabilní.
· **10.2 Chemická stabilita**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.
· **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
· **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Intenzivnímu zahřívání.
Vystavení vlivu vlhkosti.
· **10.5 Neslučitelné materiály:**
silná oxidační činidla
silné báze
· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Za normálních podmínek skladování a použití nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty.
V případě požáru:
Oxidy síry (SOx)
Oxidy kovu

ODDÍL 11: Toxikologické informace

· **11.1 Informace o toxikologických účincích**
· **Informace o toxikologických účincích:**
Zdraví škodlivý při požití.

· **a) Akutní toxicita**		
Orálně	LD50	2949 mg/kg (potkan)

· **b) Žíravost/dráždivost pro kůži** Mírně dráždivé účinky.
· **c) Vážné poškození očí/podráždění očí:**
Způsobuje vážné poškození očí.
· **d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **e) Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **f) Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **g) Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **j) Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **11.2. Potenciální akutní účinky na zdraví**
Po požití:
Zdraví škodlivý při požití.
Žaludeční a střevní potíže.
Viz oddíl 4.
· **Po kontaktu s očima:** Může poškodit rohovku.
· **Po kontaktu s pokožkou:**
Mírně dráždivé účinky
Vstřebává se pokožkou.
Odmašťuje pokožku.
· **Po inhalaci:**
Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Může způsobit edém plic.

(pokračování na straně 7)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Obchodní označení: Síran zinečnatý heptahydrát

(pokračování strany 6)

ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita**

· **Aquatická toxicita:**	
IC50/72 h	0,52 mg/l (řasy) (anhydr.)
LC50/96 h	0,43 mg/l (ryby)

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Anorganická látka
· **12.3 Bioakumulační potenciál:** Údaje nejsou k dispozici.
· **12.4 Mobilita v půdě:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
· **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení):slabé ohrožení vody
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Velmi jedovatý pro vodní organismy
Velmi jedovatý pro ryby.
Baktericidní účinek
· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.
· **PBT:** Nedá se použít.
· **vPvB:** Nedá se použít.
· **12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· **13.1 Metody nakládání s odpady:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Zamezte vzniku odpadů nebo pokud je to možné, zajistěte minimalizaci odpadů.
Odstranění v souladu s lokálními a národními předpisy.
Označený odpad, včetně identifikačního listu odpadu, předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech a s kterou má firma sjednanou smlouvu.

· **Kontaminované obaly:**
· **Doporučení:**
Odstranění podle příslušných předpisů.
Odstranění látky/přípravku musí být zneškodněn oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 UN číslo**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN3077
· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**	
· **ADR**	3077 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (Síran zinečnatý heptahydrát)
· **IMDG**	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc sulphate monohydrate), MARINE POLLUTANT
· **IATA**	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc sulphate monohydrate)

(pokračování na straně 8)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.08.2019 | Číslo verze 4 | Revize: 14.08.2019

Obchodní označení: Síran zinečnatý heptahydrát

(pokračování strany 7)

· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **třída**	9 Různé nebezpečné látky a předměty
· **Etiketa**	9
· **14.4 Obalová skupina**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**	Látka ohrožující životní prostředí; Marine pollutant
· **Látka znečišťující moře:**	Ano (P)
	Symbol (ryba a strom)
· **Zvláštní označení (ADR):**	Symbol (ryba a strom)
· **Zvláštní označení (IATA):**	Symbol (ryba a strom)
· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**	Varování: Různé nebezpečné látky a předměty
· **Kemlerovo číslo:**	90
· **EMS-skupina:**	F-A,S-F
· **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**	Nedá se použít.
· **Přeprava/další údaje:**	
· **ADR**	
· **Omezené množství (LQ)**	5 kg
· **Vyňatá množství (EQ)**	Kód: E1
	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 g
	Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 g
· **Přepravní kategorie**	3
· **Kód omezení pro tunely:**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5 kg
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· **Náležitý název OSN pro zásilku:**	UN3077, LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., 9, III

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

· **Rady 2012/18/EU**
· **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství** 100 t
· **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství** 200 t

· **Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**
Produkt podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkach v posledním platném znění.

■ Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění
■ Nařízení komise (EU) č. 830/2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
■ Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

(pokračování na straně 9)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.08.2019 | Číslo verze 4 | Revize: 14.08.2019

Obchodní označení: Síran zinečnatý heptahydrát

(pokračování strany 8)

NÁRODNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OSOB NEBO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

■ *Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů*

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*
■ *Zákon o vodách*

· ***15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:*** *Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.*

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.
Do bezpečnostního listu byly přidány pouze relevantní informace dle nařízení CLP

· ***Pokyny na provádění školení***
S tímto bezpečnostním listem musí být seznámení všichni relevantní pracovníci. Pokud vyžaduje specifikace pracoviště je nutno vypracovat vlastní podrobnější bezpečnostní předpisy (viz zákonné požadavky)

· ***Obor, vydávající bezpečnostní list:*** *Product safety department*
· ***Poradce:*** *Mr. Kudrna*

· ***Zkratky a akronymy:***
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
P: Marine Pollutant
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

· ***Zdroje***
Bezpečnostní list výrobce
Databáze ChemGes

(pokračování na straně 10)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Obchodní označení: Síran zinečnatý heptahydrát

(pokračování strany 9)

· *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**
Rev. 1: Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008
Rev. 2: Úpravy podle ECHA (Guidance on the compilation of SDSs. Version 1.0)
Rev. 3: Úprava bodů 2, 15
Rev. 4: Úprava bodů 3, 8, 10