

### Síran hlinitý granulovaný

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605450000

Strana 1 z 10

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

##### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:	Síran hlinitý granulovaný
Další názvy látky/směsi	kamenec, aluminium (III) sulfate
Registrační číslo REACH:	01-2119531538-36-XXXX
Číslo CAS:	17927-65-0

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

###### Použití látky nebo směsi

- > Úprava pitné vody
- > Úprava průmyslových vod
- > Úprava odpadních vod
- > Papírenský průmysl
- > Flokulant

###### Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

##### 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:  
 Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Dam. 1  
 Údaje o nebezpečnosti:  
 Způsobuje vážné poškození očí.

###### Zápis klasifikace:

Eye Dam. 1, H318  
 Produkt je klasifikován jako nebezpečný.

##### 2.2 Prvky označení

Signální slovo:	Nebezpečí
Piktogramy:	GHS05

### Síran hlinitý granulovaný

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605450000

Strana 2 z 10



#### Standardní věty o nebezpečnosti

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

#### 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.

#### 2.3 Další nebezpečnost

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1 Látky

##### Charakteristika produktu

Látka

CAS: 10043-01-3 (Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>)  
17927-65-0 (Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> · n H<sub>2</sub>O)

EINECS: 233-135-0 (Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>)

Vzorec: Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>·nH<sub>2</sub>O (n~14)

##### Složky

Číslo ES	Název	Množství
Číslo CAS	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
Indexové č.	Číslo REACH	
	síran hlinitý hydrát	> 90 %
17927-65-0	Eye Dam. 1; H318	
	01-2119531538-36-XXXX	

Plné znění uvedených H- a EUH-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

Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochlazení. 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. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

**Síran hlinitý granulovaný**

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605450000

Strana 3 z 10

**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. Chraňte si nezasažené oko. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Vyhledejte lékařské ošetření.

**Při požití**

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Pokud postižený zvrací samovolně, dbejte, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. 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**

Inhalace: Může způsobit podráždění dýchacího ústrojí.

Při styku s pokožkou: Může způsobit podráždění a zarudnutí kůže.

Při kontaktu s očima: může vyvolat poškození očí.

Při požití: podráždění trávicího ústrojí, narušení tkání s popáleninami, bolest, nevolnost.

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

Základní pomoc, dekontaminace, symptomatická léčba. 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).

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

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<sub>x</sub>]

Vyhnete 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. Nevdechujte prach.

Minimalizujte prašnost. 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

### Síran hlinitý granulovaný

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605450000

Strana 4 z 10

životního prostředí.

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

Sesbírejte mechanicky. Použijte osobní ochrannou výstroj. Prach srazit vodním paprskem. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Místo úniku opláchněte vodou. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda. Vápno.

#### 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 oddíl 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou. Nevdechujte prach. 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. Chraňte před vlhkostí. Podlaha musí být odolná vůči působení kyselin. Nevhodné materiály nádob a obalů: Nelegovaná ocel. Galvanizované povrchy. Vhodné materiály nádob a obalů: Guma Sklo. keramika. polyetylen. Polypropylen. Skelný laminát.

##### Pokyny ke společnému skladování

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv. Izolujte od silných oxidačních činidel a silných zásad.

#### 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	Postup expozice	Účinek	Hodnota
17927-65-0	síran hlinitý hydrát			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	20 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	3,4 mg/kg tělesné hmotnosti na den

### Síran hlinitý granulovaný

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605450000

Strana 5 z 10

#### Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
	Složka životní prostředí	
17927-65-0	síran hlinitý hydrát	
	Sladkovodní prostředí	300 mg/l
	Mořská voda	30 mg/l
	Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	20 mg/l

#### 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.

##### Ochrana rukou

PE/Gumové rukavice.

Doba průniku: > 480 min.

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

Při možnosti nadýchání použijte respirátor s vhodným ochranným filtrem proti prachu. Typ: P2.

##### 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, Granulát
Barva:	bílý - šedý
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	neaplikovatelné

### Síran hlinitý granulovaný

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605450000

Strana 6 z 10

		Poznámka
pH:	~ 2,0 - 2,3	50% vodný roztok
Bod tání:	110 °C	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		neaplikovatelné
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):	1,7 g/cm <sup>3</sup>	
Sypná hmotnost (při 20 °C):	950 kg/m <sup>3</sup>	
Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)	500 g/L	vysoce rozpustný
Rozdělovací koeficient:	neaplikovatelné	
Dynamická viskozita:		neaplikovatelné
Relativní hustota par:		neaplikovatelné
Relativní rychlost odpařování:		neaplikovatelné

#### 9.2 Další informace

Teplota rozkladu: ~ 650 °C

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.  
Korozivní ve vlhkém stavu.

#### 10.2 Chemická stabilita

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

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhnete se těmto podmínkám: vysoké teploty, vlhkost. Produkt je hydrofobní.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Izolujte od silných oxidačních činidel a silných zásad.  
Vyhnete se těmto látkám: Nelegovaná ocel. Galvanizované povrchy. Hliník

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Mezi nebezpečné produkty dekompozice patří oxidy síry (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>). Rozklad nastává od teploty: > 650 °C.

### Síran hlinitý granulovaný

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605450000

Strana 7 z 10

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

LD50, orálně: potkan > 5000 mg/kg  
Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

#### Žíravost a dráždivost

Dráždí sliznice. Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku.

#### Senzibilizační účinek

Produkt není klasifikován jako senzibilizující.

#### 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

Toxicita pro ryby: LC50, 96 hod., Danio rerio > 1000 mg/l  
Toxicita pro bezobratlé: EC50, 48 hod., Daphnia magna > 160 mg/l  
Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Anorganická látka. Netýká se.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

### 12.4 Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě. Adsorpce v půdě není pravděpodobná.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi

Odpad sesbírejte do pečlivě označených uzavřených nádob. Předajte k likvidaci oprávněné organizaci.

Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda. Vápno.

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 - nespolebný produkt

### Síran hlinitý granulovaný

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605450000

Strana 8 z 10

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

#### Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; 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.

Vhodné způsoby likvidace: spálení ve spalovně průmyslových odpadů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

**14.1 UN číslo:** neaplikovatelné

**14.2 Oficiální (UN) pojmenování pro přepravu:** 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

Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

#### **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 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



### Síran hlinitý granulovaný

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605450000

Strana 9 z 10

- > 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 - doplnění registračního čísla
- Rev. 2,1 - Aktualizace podle nařízení Komise (EU) 2015/830. Úprava oddílů: 7.1, 13.1., 16.
- Rev. 2,2 - Změna obchodního názvu

#### 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

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

#### 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.

##### METODY HODNOCENÍ INFORMACÍ PRO ÚČELY KLASIFIKACE

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

## Síran hlinitý granulovaný

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605450000

Strana 10 z 10

Tvoří žíravé roztoky. --&gt; Met. corr. 1, H290, pH &lt; 1

ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU  
Bezpečnostní list výrobce.

*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.*