

Síran hlinitý tekutý

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605401000

Strana 1 z 10

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:	Síran hlinitý tekutý
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:
 Látka nebo směs korozivní pro kovy: Met. Corr. 1
 Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Dam. 1
 Údaje o nebezpečnosti:
 Může být korozivní pro kovy.
 Způsobuje vážné poškození očí.

Zápis klasifikace:

Eye Dam. 1; H318
 Metal Corr. 1; H290

Produkt je klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

Signální slovo: Nebezpečí

Síran hlinitý tekutý

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605401000

Strana 2 z 10

Piktogramy:

GHS05



Standardní věty o nebezpečnosti

- H290 Může být korozivní pro kovy.
 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.
 P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
 P406 Skladujte v obalu odolném proti korozi s odolnou vnitřní vrstvou.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

Síran hlinitý

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Charakteristika produktu

Směs, vodný roztok

Vzorec: $Al_2(SO_4)_3 \cdot nH_2O$ (n~14-18)

Složky

Číslo ES	Název	Množství
Číslo CAS	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
Indexové č.	Číslo REACH	
	síran hlinitý hydrát	50 %
17927-65-0	Eye Dam. 1; H318	
	01-2119531538-36	

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.

Síran hlinitý tekutý

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605401000

Strana 3 z 10

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.

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: Otrava touto cestou není pravděpodobná.

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 zřídít 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. 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_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, 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. 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). Zabraňte vytékání

Síran hlinitý tekutý

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605401000

Strana 4 z 10

kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku.

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. Vytvořte záchytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Velký únik: Produkt odčerpajte. Malý únik: Absorbujte vhodným savým materiálem: pojivo pro kyseliny. 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). Po použití si umyjte ruce a před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou.

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. 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**

Síran hlinitý tekutý

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605401000

Strana 5 z 10

Hodnoty DNEL/DMEL

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

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 čistíčkách odpadních vod		20 mg/l

Jiné údaje o limitních hodnotách

DNEL, pracovník:
 Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: inhalačně, systémový efekt = 20 mg/m³
 DNEL, spotřebitel:
 Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: orálně = 3,4 mg/kg bw/d

PNEC, sladká voda = 0,3 mg/m³
 PNEC, mořská voda = 0,03 mg/m³
 PNEC, čistíčka 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

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 prořezání 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.

Síran hlinitý tekutý

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605401000

Strana 6 z 10

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

Nevyžaduje se.

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:	čirá kapalina
Barva:	bezbarvý
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	neaplikovatelné

		Poznámka
pH:	~ 2,0 - 2,3	50% vodný roztok
Bod tání:		neaplikovatelné
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		Údaje nejsou k dispozici.
Bod tuhnutí:	~ (-15) °C	
Bod vzplanutí:		neaplikovatelné
Hořlavost		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):	~ 1,45 g/cm ³	
Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)	500 g/L	vysoce rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		
Rozpustnost v tucích: nerozpustný		
Rozdělovací koeficient:	neaplikovatelné	
Dynamická viskozita:		Údaje nejsou k dispozici.
Relativní hustota par:		neaplikovatelné
Relativní rychlost odpařování:		neaplikovatelné

9.2 Další informace

Teplota rozkladu: ~ 650 °C

Síran hlinitý tekutý

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605401000

Strana 7 z 10

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

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

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, kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí.

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 (SO₂, SO₃). Rozklad nastává od teploty: > 650 °C.

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

LD₅₀, orální: potkan > 5000 mg/kg
Údaje jsou uvedeny pro složku: Síran hlinitý

Žíravost a dráždivost

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

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.

Síran hlinitý tekutý

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605401000

Strana 8 z 10

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.

Třída nebezpečnosti pro vodu: slabě ohrožující vodu (WGK 1)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi

Zřeďte vodou. Zneutralizujte. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda. Vápno. Louže vysušte inertním sorbentem. 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

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

Obal produktu je vratný. 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 hlinitý)

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

Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)

Zvláštní opatření: 274

Omezené množství (LQ): 5 L

Přepravní kategorie: 3

Síran hlinitý tekutý

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605401000

Strana 9 z 10

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

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 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 pro následující složky výrobku: Síran hlinitý

ODDÍL 16: Další informace

Změny oproti předchozí verzi

Rev. 1 - Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008.

Rev. 2 - Hlavní změny: doplnění registračního čísla, změna klasifikace a označení produktu.

Rev. 2,1 - Obsah krystalových vod

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

Síran hlinitý tekutý

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311605401000

Strana 10 z 10

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: těžké 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.
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. 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.

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.