	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	Datum vyhotovení: 30.8. 2000 Číslo revize: 1 Datum revize: 2.12.2002
Kemwater ProChemie s.r.o. Mládežnická 1062 294 01 Bakov nad Jizerou	<b>SÍRAN HLINITÝ PEVNÝ granulovaný, práškový-A,B,C</b>	Celkem stran: 4 Strana číslo: 1

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE NEBO DOVOZCE


Obchodní název	: <b>Síran hlinitý – granulovaný, práškový</b>
Chemický název	: Síran hlinitý ( $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot n \text{H}_2\text{O}$ )
Použití	: úprava pitných a průmyslových vod, čištění odpadních vod, papírenský průmysl
Identifikace výrobce	: Kemwater ProChemie s.r.o., výroba Kolín, ČR
Adresa	: Mládežnická 1062, 294 01 Bakov nad Jizerou : IČO: 629 542 37 : Tel.: 326 724 034, 327 532 507, 321 741 111 : Fax: 326 724 030, kemwater@prochemie.cz
Nouzové telefonní číslo	: Toxikologické informační středisko pro ČR Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, Praha 2 Tel. nepřetržitě: 224919293

## 2. INFORMACE O SLOŽENÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU


Pevná látka :	granule 3-7 mm, prášek A: 0-0,5 mm, prášek B: 0-0,8 mm, prášek C: 0-0,1 mm
Chemický název:	síran hlinitý
Synonymum nebo obecný název:	síran hlinitý, technický síran hlinitý
Chemický vzorec:	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot n \text{H}_2\text{O}$ (n=14-18)
Registrační číslo CAS:	17927-65-0 $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot n \text{H}_2\text{O}$
EINECS:	233-135-0

<b>Symbol</b>	<b>R-věty</b>	<b>S-věty</b>
Xi (dráždivá látka)	R 41, R36/37/38	S 2, 26, 28, 37/39,

## 3. INFORMACE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Hlavní riziko	: dráždí pokožku a sliznice	 <b>Xi dráždivý</b>
Inhalace	: dráždivé účinky	
Kontakt s pokožkou	: dráždivé účinky, zarudnutí	
Kontakt s očima	: dráždivé účinky	
Požiti	: nevolnost	
Nebezpečí pro životní prostředí	: ve vodě hydrolyzuje, rozpustnost hliníku je závislá na pH, v důsledku hydrolyzy klesá pH	

## 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

 <b>KEMWATER</b> P R O C H E M I E	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	Datum vyhotovení: 30.8. 2000 Číslo revize: 1 Datum revize: 2.12.2002
Kemwater ProChemie s.r.o. Mládežnická 1062 294 01 Bakov nad Jizerou	<b>SÍRAN HLINITÝ PEVNÝ granulovaný, práškový-A,B,C</b>	Celkem stran: 4 Strana číslo: 2

Při nadýchání	: čerstvý vzduch
Při styku s kůží	: opláchnout velkým množstvím vody
Při zasažení očí	: vypláchnout velkým množstvím vody
Při požití	: vypít vodu, nevyvolávat zvracení, přivolat lékaře

## 5. POKYNY PRO HASEBNÍ ZÁSAH

Vhodná hasiva	: nehořlavý
Nevhodná hasiva	: žádná
Zvláštní nebezpečí	: nejsou
Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	: při teplotě nad 650 °C může dojít k vývinu dýmů SO <sub>x</sub> , použít izolační dýchací přístroj

## 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU


Osobní ochrana	: použít vhodný ochranný oděv
Ochrana životního prostředí	: zabránit vniknutí přípravku do kanalizace, půdy, podzemních a povrchových vod
Při rozsypaní na zem	: sesbírat, zbytky spláchnout množstvím vody, v případě potřeby neutralizovat vápnem, likvidovat v souladu se zákonem o odpadech
Při vniknutí do vody	: informovat policii / hasiče

## 7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

Skladovací podmínky	: skladovat v suchých prostorách
Stabilita produktu při skladování	: neomezena (v suchých prostorách)
Technická ochranná opatření:	: s produktem nakládat v souladu se zásadami pracovní hygieny a bezpečnosti práce Používat originální obaly, dobře uzavřené.

## 8. KONTROLA EXPOZICE A OCHRANA OSOB

Opatření pro snížení expozice	: Při nakládání s produktem by pracovní prostor a postup měly zabránit přímému kontaktu pracovníka s produktem . Dodržovat obecné hygienické zásady.
Osobní ochranné prostředky	
- ochrana dýchacích orgánů	: respirátor, zvláště při práci s frakcí prášek a pudr
- ochrana očí	: ochranné brýle, prostředky pro vypláchnutí očí
- ochrana rukou	: gumové rukavice
- ochrana kůže	: ochranný oděv, bezpečná pracovní obuv

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	Datum vyhotovení: 30.8. 2000 Číslo revize: 1 Datum revize: 2.12.2002
Kemwater ProChemie s.r.o. Mládežnická 1062 294 01 Bakov nad Jizerou	<b>SÍRAN HLINITÝ PEVNÝ granulovaný, práškový-A,B,C</b>	Celkem stran: 4 Strana číslo: 3

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Skupenství	: pevná látka
Barva	: bílá až světle šedá
Zápach (vůně)	: bez zápachu
pH	: cca 1 - 2 v 50% vodném roztoku
Rozpustnost ve vodě (při 20°C)	: cca 500 g /kg roztoku
Teplota tání (°C)	: 650

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

Podmínky, za nichž je přípravek stabilní	: za normálních podmínek je přípravek stabilní, k rozkladu nedochází. <b>Neskladovat ve vlhkém prostředí.</b>
Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat	: vyhnout se kontaktu s oxidačními činidly
Látky, s nimiž produkt nesmí přijít do styku	: nelegované oceli, galvanizované povrchy
Nebezpečné rozkladné produkty	: při teplotě nad 650°C může dojít ke vzniku dýmů SO <sub>x</sub>


## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Akutní toxicita	: LD <sub>50</sub> , orálně, potkan - 6200 mg/kg
Subchronická-chronická toxicita	: neuvádí se
Dráždivost	: dráždí pokožku a sliznice
Senzibilizace	: pro přípravek nestanovena, není pravděpodobná
Karcinogenita	: nemá karcinogenní účinek
Mutagenita	: nemá mutagenní účinek
Toxicita pro reprodukci	: přípravek není toxický pro reprodukci
Zkušenosti z působení na člověka	: Působí dráždivě na kůži a sliznice a vyvolává zanícení. Zvláště ohroženy jsou oči. Požití vede k dráždění s bolestí a nucením na zvracení.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Přípravek je anorganická látka, která se používá pro úpravu a čištění vody. Ve vodě hydrolyzuje za tvorby hydroxidu v rozmezí pH 5 - 7. V důsledku hydrolyzy klesá pH roztoku. Je přípravkem slabě ohrožujícím vody.

## 13. INFORMACE O ZNEŠKODŇOVÁNÍ

 <b>KEMWATER</b> P R O C H E M I E	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	Datum vyhotovení: 30.8. 2000 Číslo revize: 1 Datum revize: 2.12.2002
Kemwater ProChemie s.r.o. Mládežnická 1062 294 01 Bakov nad Jizerou	<b>SÍRAN HLINITÝ PEVNÝ granulovaný, práškový-A,B,C</b>	Celkem stran: 4 Strana číslo: 4

Způsoby zneškodňování přípravku : rozpustit ve vodě, neutralizovat vápnem,  
 postupovat v souladu se zákonem o odpadech  
 Nakládání se znečištěnými obaly : S použitými obaly je třeba nakládat jako se  
 samotným přípravkem. Likvidovat v souladu se  
 zákonem o odpadech.

#### 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

<b>Pozemní přeprava:</b>	<b>(ADR/RID):</b>
Třída	: není stanoveno
Un číslo	: není stanoveno
Klasifikační kód	: není stanoveno
Obalová skupina	: není stanoveno
Kemlerovo číslo	: není stanoveno

#### 15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPISECH

Klasifikace a označování přípravku podle zákona č. 157/1998 Sb.:

- Značení nebezpečnosti : **Xi (dráždivý)**
- R-věty : R 41 nebezpečí vážného poškození očí  
: R 36/37/38 dráždí oči, dýchací orgány a pokožku
- S-věty : S 2 uchovávejte mimo dosah dětí  
: S 26 v případě vniknutí do oka vypláchnout  
velkým množstvím vody a přivolat lékaře  
: S 28 při kontaktu s pokožkou opláchnout  
velkým množstvím vody  
: S 37/39 používat vhodné plastové nebo gumové  
rukavice a ochranné brýle

CAS Nr. : 17927-65-0  
 EINECS : 233-135-0

#### 16. DALŠÍ INFORMACE

Prameny: Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials 8<sup>th</sup> ed.  
 Hommel, Handbuch der gefährlichen Güter

**Prohlášení:** Bezpečnostní list byl vypracován v souladu se zákonem č. 157/1998 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a jeho prováděcích předpisech. Obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti přípravku pro konkrétní aplikaci.