


| | | |
|---|---------------------------------|---|
| KEMWATER  P R O C H E M I E | BEZPEČNOSTNÍ LIST | Datum vyhotovení: červen 1997 Číslo revize: 3 Datum revize: 20.2.2002 |
| Kemwater ProChemie s.r.o. Mládežnická 1062 294 01 Bakov nad Jizerou | SÍRAN HLINITÝ TEKUTÝ | Celkem stran: 4 Strana číslo: 1 |

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE NEBO DOVOZCE

| | |
|-------------------------|---|
| Obchodní název | : Síran hlinitý - roztok 50% |
| Chemický název | : Síran hlinitý (50% $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18 \text{H}_2\text{O}$) |
| Použití | : úprava pitných a průmyslových vod, čištění odpadních vod, papírenský průmysl |
| Identifikace výrobce | : Kemwater ProChemie s.r.o., 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

Vodný roztok, kyselý reagující kapalina.

| Chemický název | Vzorec | Obsah (hm.%) | CAS | EINECS |
|----------------|---|--------------|-----------|-----------|
| síran hlinitý | $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$ | 50 | 7784-31-8 | 233-135-0 |
| voda | H_2O | 50 | 7732-18-5 | 231-791-2 |

| UN-Nr. | Symbol | R-věty | S-věty |
|--------|---------------------|----------|---------------------|
| 3264 | Xi (dráždivá látka) | R 36, 38 | S 2, 26, 28, 37/39, |

3. INFORMACE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Hlavní riziko | : dráždí pokožku a sliznice |  dráždivý Xi |
| 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

| | |
|------------------|---|
| 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 |

| | | |
|---|---------------------------------|---|
|  | BEZPEČNOSTNÍ LIST | Datum vyhotovení: červen 1997 Číslo revize: 3 Datum revize: 20.2.2002 |
| Kemwater ProChemie s.r.o. Mládežnická 1062 294 01 Bakov nad Jizerou | SÍRAN HLINITÝ TEKUTÝ | Celkem stran: 4 Strana číslo: 2 |

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 _x , 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 rozlití na zem | : spláchnout množstvím vody, v případě potřeby neutralizovat vápnem, případně pokrýt sorpčním materiálem a likvidovat v souladu se zákonem o odpadech |
| Při vniknutí do vody | : informovat policii / hasiče |

7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

| | |
|-----------------------------------|---|
| Skladovací podmínky | : nádoby z kyselinovzdorného materiálu, jako guma, sklo, keramika, polyetylen, polypropylen, skelný laminát |
| Stabilita produktu při skladování | : neomezena |
| 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 | : žádná |
| - ochrana očí | : ochranné brýle, prostředky pro vypláchnutí očí |
| - ochrana rukou | : gumové rukavice |
| - ochrana kůže | : ochranný oděv, bezpečná pracovní obuv |

| | | |
|---|---------------------------------|---|
|  | BEZPEČNOSTNÍ LIST | Datum vyhotovení: červen 1997 Číslo revize: 3 Datum revize: 20.2.2002 |
| Kemwater ProChemie s.r.o. Mládežnická 1062 294 01 Bakov nad Jizerou | SÍRAN HLINITÝ TEKUTÝ | Celkem stran: 4 Strana číslo: 3 |

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

| | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Skupenství | : kapalné |
| Barva | : bezbarvý |
| Zápach (vůně) | : bez zápachu |
| pH | : cca 2,3 v 50%-ním vodném roztoku |
| Bod tuhnutí | : cca -15 °C |
| Hustota (kg/m ³) | : 1310 – 1320 |
| Rozpustnost ve vodě (při 20°C) | : neomezená |

10. STABILITA A REAKTIVITA

| | |
|--|---|
| Podmínky, za nichž je přípravek stabilní | : za normálních podmínek je přípravek stabilní, k rozkladu nedochází. |
| 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 _x |


11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

| | |
|----------------------------------|--|
| Akutní toxicita | : LD ₅₀ , 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

| | | |
|---|---------------------------------|---|
|  P R O C H E M I E | BEZPEČNOSTNÍ LIST | Datum vyhotovení: červen 1997 Číslo revize: 3 Datum revize: 20.2.2002 |
| Kemwater ProChemie s.r.o. Mládežnická 1062 294 01 Bakov nad Jizerou | SÍRAN HLINITÝ TEKUTÝ | Celkem stran: 4 Strana číslo: 4 |

Způsoby zneškodňování přípravku : zředit vodou, neutralizovat vápnem,
postupovat v souladu se zákonem o odpadech

Nakládání se znečištěnými obaly : S použitými obaly je třeba nakládat jako se
samotným přípravkem. Po vyprázdnění a
vypláchnutí vodu je možné je opět použít.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pozemní přeprava: (ADR/RID):

Třída : 8

Klasifikační kód : C1

Obalová skupina: : III

Identifikační číslo nebezpečnosti: : 80

Un-Nr. : 3264 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, KAPALNÁ, J.N.

15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPISECH

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

- Značení nebezpečnosti : **Xi (dráždivý)**
- R-věty : R 36 dráždí oči
: R 38 dráždí 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. : 7784-31-8

EINECS : 233 - 135 - 0

16. DALŠÍ INFORMACE

Prameny: Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials 8th 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.