

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 22.11.2010

Datum předchozí verze: -

Datum revize: -

Číslo revize: -

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

## 1.1 Identifikátor výrobku:

Název látky:

**Síran hlinito-draselný (CAS 7784-24-9)****Síran hlinito-draselný dodekahydrát**

Mezinárodní název látky:

aluminium potassium bis(sulphate)

Registrační číslo látky:

doposud neuděleno

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: chemický, potravinářský průmysl

## ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

## 2.1 Klasifikace látky / směsi:

látko není klasifikována v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

## 2.2 Prvky označení:

nejsou

2.3 Další nebezpečnost: síran hlinito-draselný dodekahydrát může způsobit podráždění kůže, sliznice a oční spojivky

2.4 Specifická ustanovení právních předpisů: Právní osoba a fyzická osoba oprávněná k podnikání, která vyrábí, dováží nebo uvádí na trh výrobku, je povinna uvádět v průvodní dokumentaci výrobku, na obalu, v návodu na použití nebo jinou vhodnou formou informace o způsobu využití nebo odstranění nespotřebovaných částí výrobků. Na štítku musí být uvedeno jmenovité množství látky v balení přístupném široké veřejnosti, pokud toto množství není uvedeno na jiné části balení.

## ODDÍL 3. Složení / informace o složkách

## 3.1 Látky:

Název látky: Síran hlinito-draselný dodekahydrát

CAS číslo: 7784-24-9

ES číslo: 233-141-3

Obsah: 98%

Chemický vzorec:  $\text{KAl}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ 

Molekulová hmotnost: 474,38 g/mol

## 3.2 Směsi: produkt je látka

## ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

## 4.1 Popis první pomoci

## 4.1.1 Pokyny pro první pomoc

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Všeobecné pokyny: pokud je postižený v bezvědomí, uložit jej do stabilizované polohy na boku, zajistit průchodnost dýchacích cest a okamžitě přivolat lékařskou pomoc; v případě bezvědomí nepodávat nic ústy

Při nadýchání: postiženého odvést na čerstvý vzduch

Při styku s kůží: potřísněný, nebo jinak znečištěný oděv vždy ihned vysvléci; kůži omýt velkým množstvím vody, nejlépe tekoucí vlažné pitné vody a mýdlem, po provedení oplachu kůži jemně čistým textilem osušit, ošetřit vhodným mastným krémem (pokud došlo k porušení celistvosti kůže krém nepoužít, přiložit sterilní obvaz)

Při zasažení očí: oči důkladně po dobu minimálně 10-15 minut vyplachovat pod tekoucí vlažnou pitnou vodou při otevřených víčkách, při tom podle možnosti vyjmout kontaktní čočky, po dobu proplachování očí postupně nadzvedávat dolní a horní víčko tak, aby se voda dostala k celému povrchu oka; při přetrvávajících potížích vyhledat lékaře

Při požití: ihned vypláchnout ústa čistou vodou, zapít asi 0,2 litru vody obsahující asi 5 rozmačkaných tablet živočišného uhlí, nevyvolávat zvracení; přivolat lékaře

4.1.2 a) Nutnost okamžité lékařské pomoci a očekávání opožděných účinků: výrobce neuvádí

b) Doporučení přemístit exponovanou osobu na čerstvý vzduch: výrobce neuvádí

c) Doporučení postiženou osobu svléct a zout jí boty: výrobce neuvádí

d) Doporučení osobám, které poskytují první pomoc používat osobní ochranné prostředky: výrobce neuvádí

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: výrobce neuvádí

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: výrobce neuvádí

## ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

## 5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva: voda, práškový hasicí přístroj, pěnový hasicí přístroj

Nevhodná hasiva: neuvádí se

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: při hoření vznikají oxidy síry

5.3 Pokyny pro hasiče: používat ochranný oděv, osobní dýchací přístroj

## ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: vzdálit se ze zasaženého prostoru mimo oblast úniku; v případě návratu do zasaženého prostoru před provedením sanace musí být vybaveni v rozsahu bodu 6.1.2.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze: používat respirátor, ochranné brýle, gumové rukavice a ochranný oděv

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: zamezit úniku produktu do spodních, povrchových vod a do kanalizace

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

6.3.1 Pokyny, jak omezit únik rozlité látky nebo směsi: výrobce neuvádí

6.3.2 Pokyny, jak odstranit rozlitou látku nebo směs: uniklý materiál mechanicky smést, uložit do určeného, dobře uzavíratelného a označeného shromažďovacího prostředku; zneškodnit dle předpisů

6.3.3 Další informace týkající se rozlití a úniku, včetně pokynů týkajících se nevhodných metod omezení úniku nebo čištění: výrobce neuvádí

6.4 Odkaz na jiné oddíly: oddíl 8 a 13

## ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

7.1.1 Konkrétní doporučení pro bezpečné zacházení: používat předepsané ochranné pomůcky viz oddíl 8

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny: při manipulaci s látkou nepít, nejíst, nekouřit

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: síran hlinito-draselný dodekahydrát se skladuje v původních, správně označených, uzavřených, nepoškozených obalových jednotkách, v suchých a chladných skladištích, prostých chemických výparů

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití: výrobce neuvádí

## ODDÍL 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

## 8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty: Technickými a organizačními opatřeními při manipulaci se síranem hlinito-

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

draselným dodekahydrátem je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen kontakt se sliznicemi a kůží.

NPK-P podle předpisů platných v ČR není pro prach síranu hlinito-draselného dodekahydrátu stanovena. Za hodnotu jí ekvivalentní je třeba považovat 6,0-8,0 mg/m<sup>3</sup>.

Biologické mezní hodnoty pro ČR (podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.): nestanoveny

Jiné vnitrostátní limitní hodnoty: nestanoveny

Jiné vnitrostátní biologické limitní hodnoty: nestanoveny

8.1.2 Informace o sledovacích postupech doporučených v dané době: výrobce neuvádí

8.1.3 Vyžaduje-li se zpráva o chemické bezpečnosti nebo je-li k dispozici hodnota DNEL / PNEC, uvedou se příslušné hodnoty DNEL a hodnoty PNEC pro danou látku pro scénáře expozice ze zprávy o chemické bezpečnosti uvedené v příloze bezpečnostního listu: údaje nejsou k dispozici

8.1.4 Konkrétní technologie omezení expozice: výrobce neuvádí

## 8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly: Technickými a organizačními opatřeními při manipulaci se síranem hlinito-draselným dodekahydrátem je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen kontakt se sliznicemi a kůží.

NPK-P podle předpisů platných v ČR není pro prach síranu hlinito-draselného dodekahydrátu stanovena. Za hodnotu jí ekvivalentní je třeba považovat 6,0-8,0 mg/m<sup>3</sup>.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků: při práci nejíst, nepít, nekouřit

8.2.2.1 Informace o používání osobních ochranných prostředků:

8.2.2.2 Ochranné prostředky:

Ochrana dýchacích orgánů: v případě nedostatečného větrání používat protiprašný respirátor, v případě nutnosti dýchací přístroj

Ochrana rukou: ochranné gumové rukavice

Ochrana očí a obličeje: při manipulaci s možností vniknutí do očí používat obličejový štít, ochranné brýle

Ochrana kůže: pracovní oděv

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí: zamezit úniku produktu do životního prostředí

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Vzhled (skupenství a barva):	bezbarvá až bílá látka pevného skupenství - krystaly
Zápach (vůně):	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	výrobce neuvádí
pH:	3-3,5 (100 g/l při 20°C)
Bod tání / bod tuhnutí:	92,5°C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	není znám
Bod vzplanutí:	není znám
Rychlost odpařování:	výrobce neuvádí
Hořlavost (pevné látky, plyny):	nehořlavá látka
Horní mezní hodnoty hořlavosti:	výrobce neuvádí
Dolní mezní hodnoty hořlavosti:	výrobce neuvádí
Horní mezní hodnoty výbušnosti:	není známa
Dolní mezní hodnoty výbušnosti:	není známa
Tlak páry:	výrobce neuvádí
Hustota páry:	výrobce neuvádí
Relativní hustota:	1750 kg/m <sup>3</sup> při 20°C
Rozpustnost:	139 g/l ve vodě při 20°C, rozpustnost v tucích není známa
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	není znám
Teplota samovznícení:	látka není samozápalná
Teplota rozkladu:	60 - 200°C uvolnění krystalické vody, 780°C bezvodá substance
Viskozita:	výrobce neuvádí
Výbušné vlastnosti:	výrobce neuvádí



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Oxidační vlastnosti:	výrobce neuvádí		
9.2 Další informace:	výrobce neuvádí		
ODDÍL 10. Stálost a reaktivita			
10.1 Reaktivita: výrobce neuvádí			
10.2 Chemická stabilita: látka je za dodržení skladovacích podmínek stabilní			
10.3 Možnost nebezpečných reakcí: výrobce neuvádí			
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: dlouhotrvající přímý vliv vzduchu (při teplotě nad 20°C zvětrává)			
10.5 Neslučitelné materiály: silná oxidační činidla			
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: při vysokých teplotách se mohou uvolňovat oxidy síry			
ODDÍL 11. Toxikologické informace			
11.1 Informace o toxikologických účincích:			
Akutní toxicita:			
LD50 orálně, potkan: není k dispozici			
LD50 dermálně, potkan nebo králík: není k dispozici			
LD50 inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice: není k dispozici			
LC50 inhalačně, potkan, pro plyny a páry: není k dispozici			
Subchronická – chronická toxicita: neuvádí se			
Senzibilizace: není známa			
Karcinogenita: není známa			
Mutagenita: není známa			
Toxicita pro reprodukci: není známa			
Další toxikologické informace			
Po inhalaci prachu: podráždění sliznic			
Po kontaktu s kůží: podráždění			
Po kontaktu s očima: podráždění – zánět oční spojivky			
Po požití velkého množství: podráždění sliznic úst, hltanu, jícnu a trávicího ústrojí			
Provedení zkoušek na zvířatech: nejsou známy			
ODDÍL 12. Ekologické informace			
12.1 Toxicita: LC50, 96 h, ryby (mg/l): není stanovena			
EC50, 48 h, Dafnie (mg/l): není stanovena			
IC50, 72 h, řasy (mg/l): není stanovena			
BSK <sub>5</sub> : není stanoveno			
12.2 Perzistence a rozložitelnost: nestanoveno			
12.3 Bioakumulační potenciál: výrobce neuvádí			
12.4 Mobilita v půdě: výrobce neuvádí			
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: výrobce neuvádí			
12.6 Jiné nepříznivé účinky: výrobce neuvádí			
ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování			
13.1 Metody nakládání s odpady: odpad z produktu předejte v souladu se Zákonem č. 185/2001 Sb., o			
odpadech oprávněné osobě; odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace; odpadní produkt ukládejte			
v původních, nebo náhradních, ale dobře uzavíratelných nádobách; znečištěné obaly ukládejte do stanoveného			
shromažďovacího prostředku a předejte oprávněné osobě; stejně postupujte při nakládání s případnými			
sorpčními materiály; ved'te průběžnou evidenci vznikajících odpadů; odpady zařazujte v souladu s Vyhláškou			
MŽP č. 381/2001 Sb., doporučená katalogová čísla:			
Odpad	Kód	Název	Kategorie
odpadu	odpadu	odpadu	odpadu
produkt	16 03 04	Anorganické odpady neuvedené pod číslem 16 03 03	0
obal	15 01 06	Směsné obaly	0
sorbent	-		
Právní předpisy:	- Zákon č. 185/2001 S., o odpadech		
	- Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, ...		

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

- Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady

## ODDÍL 14. Informace pro přepravu

Silniční přeprava ADR

nespadá pod přepravu ADR

Železniční přeprava RID

nespadá pod přepravu RID

Letecká přeprava ICAO/IATA

Námořní přeprava IMDG

Přeprava po vnitrozemských vodních cestách ADN

## ODDÍL 15. Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Právní normy :

*Zdravotnické a bezpečnostní předpisy:*

- zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, v platném znění
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., 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

*Předpisy pro ochranu životního prostředí*

- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, a prováděcí předpisy
- zákon č. 477/2001 Sb., o obalech
- zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon, a prováděcí předpisy
- zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší

*Požární předpisy*

- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: nebylo provedeno

## ODDÍL 16. Další informace

- Plné znění R-vět, Standardních vět o nebezpečnosti, S-vět a Pokynů pro bezpečné zacházení uvedených v bodech 2 a 3: nestanoveny
- Změny oproti předešlé verzi bezpečnostního listu, vysvětlení změn: první vydání
- Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům: -
- Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat: -
- Údaje o metodě hodnocení informací, která byla použita pro účely klasifikace: produkt je látka
- Pokyny týkající se veškerých školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí: -

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našemu současnému stavu poznání a vyhovují jak zákonům

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

zpracován podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

národním, tak i zákonům Evropské unie. Udávané podmínky zpracování jsou odvozeny od našich znalostí pracovišť a jejich možné kontroly. Výrobek se bez písemného souhlasu výrobce nesmí používat pro jiné účely, než je uvedeno v technické dokumentaci. Uživatel zodpovídá za dodržování všech potřebných zákonných nařízení. Údaje uvedené v tomto bezpečnostním listu popisují požadavky na dodržování bezpečnosti práce při manipulaci a zpracovávání našeho výrobku, ale nepředstavují žádné zabezpečení kvalitativních vlastností výrobku.