

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

V souladu s 1907/2006 PŘÍLOHA II a 1272/2008

(Veškeré odkazy na směrnice a nařízení EU jsou uvedeny pouze zkratkou jako číselný výraz)

Datum revize 2022-11-29

Nahrazuje vydané SDS 2021-12-17

Číslo verze 5.0

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název	Potassium Sulphate
Registrační číslo CAS	7778-80-5
Číslo EC	231-915-5
Registrační číslo REACH	01-2119489441-34-0070
Číslo článku	7778-80-5

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

Identifikovaná použití	Surovina Hnojivo
------------------------	---------------------

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost	Adesso BioProducts AB Verkmästarvägen 10 SE-444 23 Stenungsund Švédsko
Telefon	+46 303 697 44
E-mail	info@adessobioproducts.se

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko ČR: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402. Čísla jsou k dispozici 24 hod denně.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Tento materiál není klasifikován jako nebezpečný při posouzení dle 1272/2008

### 2.2 Prvky označení

Výstražným symbolem nebezpečnosti	Odpadá
Signálním slovem	Odpadá
Standardní větou o nebezpečnosti	Odpadá

### 2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou označeny jako PBT nebo vPvB

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Složky	Klasifikace	Koncentrace
<b>SÍRAN DRASELNÝ</b>		
Registrační číslo CAS: 7778-80-5 Číslo EC: 231-915-5 REACH: 01-2119489441-34-0070		80 - 98 %

Vysvětlení týkající se klasifikace a označení složek jsou uvedena v Oddíle 16a. Oficiální zkratky jsou vytištěny běžným fontem. Kurzívou jsou uvedeny specifikace a/nebo doplňky, použité při výpočtu rizik směsi, viz Oddíl 16b.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Obecně

Pokud máte obavy nebo pokud se objeví příznaky, zavolejte lékaře.

Nikdy se nepoukousejte podávat tekutinu nebo cokoliv jiného ústy osobě, která je v bezvědomí.

#### Při vdechnutí

Čerstvý vzduch a klid. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte radu lékaře.

#### Po kontaktu s očima

Pokud je to možné, ihned vyjměte kontaktní čočky.

Pokud se dostane prach do očí, nemněte je.

Oko vyplachujte po několik minut vlažnou vodou. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékaře/očního lékaře.

#### Po kontaktu s pokožkou

Sundejte kontaminované oblečení.

Pokožku omyjte vodou a mýdlem.

Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékaře.

#### Po požití

Nos, ústa a hrdlo propláchněte vodou.

Pokud se necítíte dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Vdechnutí prachu může způsobit kašel a podráždění.

#### Po kontaktu s očima

Podráždění může vzniknout od mechanického oděru.

#### Po kontaktu s pokožkou

Může dojít k mírnému podráždění.

#### Po požití

Požítí většího množství produktu může způsobit obtíže nebo může ovlivnit celkový zdravotní stav.

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

Symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Doporučené hasicí prostředky

Hašení provádějte pomocí vodní mlhy, práškem, oxidem uhličitým nebo pěnou odolnou proti alkoholu.

#### Nevhodné hasicí prostředky

Nesmí se hasit vodou pod vysokým tlakem.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě ohně může dojít k rozptýlení zdraví škodlivých látek nebo látek, které jsou škodlivé jinými způsoby.

Prach může vytvářet výbušnou směs se vzduchem.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Třeba podniknout ochranná opatření s ohledem na ostatní materiály na místě požáru.

V případě požáru použijte respirační masku.

Noste kompletní ochranný oděv.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Nepovoláné osoby a osoby bez ochranných pomůcek udržujte v bezpečné vzdálenosti.  
Při čištění rozsypaného materiálu nevdechujte prach a vyhýbejte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvy.  
Dbejte na to, aby se netvořil prach.  
Používejte doporučené bezpečnostní vybavení, viz oddíl 8.  
Zajistěte dobrou ventilaci.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Dbejte na to, aby nedošlo k úniku do odpadu, půdy nebo vodních toků.

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

Zamezte vzniku prachu a nekartáčujte za sucha.  
Produkt pečlivě posbírejte, aniž by se vytvářel prach, a zlikvidujte na skládce.  
Kontaminované místo očistěte vhodným čisticím prostředkem.  
Po sanitaci zajistěte řádné větrání.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8. Informace k odstranění viz kapitola 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Tento produkt uložte odděleně od potravin a mimo dosah dětí a domácích zvířat.  
Dbejte na to, aby nedošlo k rozlítí, vdechnutí nebo kontaktu s očima a pokožkou.  
Při manipulaci dbejte na to, aby nevznikal prach.  
Používejte doporučené bezpečnostní vybavení, viz oddíl 8.  
V prašném prostředí použijte ochranu dýchacích orgánů protiprašným filtrem a ochranné brýle.  
Manipulujte v prostorách, které splňují moderní standardy pro ventilaci.  
V místě, kde je produkt uskladněn, nejezte, nepijte a nekuřte.  
Po použití tohoto výrobku si umyjte ruce.  
Potřísněné oděvy si svlékněte.  
V případě potřeby uplatněte příslušné technické kontroly, viz Část 8.  
Před opětovným použitím kontaminované oblečení vyperte.  
Zamezte styku s neslučitelnými produkty.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Tento produkt se musí skladovat mimo dosah malých dětí a být bezpečně uložen mimo produkty, určené ke konzumaci.  
Skladovat odděleně od potravin, krmiva pro zvířata a od zařízení nebo ploch, které bývají v kontaktu s těmito látkami.  
Produkt se musí skladovat způsobem, který zamezuje rizikům pro zdraví a životní prostředí. Dbejte na to, aby se produkt nedostal do styku s osobami a zvířaty a nevypouštějte jej do citlivého prostředí.  
Skladujte pod dohledem, v originálním obalu.  
Ukládejte na suchém a chladném místě.  
Skladujte na větraném místě.  
Neukládejte v blízkosti nekompatibilních materiálů (viz část 10.5).

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Podívejte se na určená použití v oddíle 1.2.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Limitní hodnoty

Všechny složky (porovnejte s Oddílem 3) nemají uvedeny limitní hodnoty expozice na pracovišti.

**DNEL**  
**SÍRAN DRASELNÝ**

	Typ expozice	Cesta expozice	Hodnota
Spotřebitelé	Chronický Systémový	Vdechnutí	11,1 mg/kg bw
Pracovníci	Chronický Systémový	Dermální	21,3 mg/kg bw
Pracovníci	Chronický Systémový	Vdechnutí	37,6 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Chronický Systémový	Perorální	12,8 mg/kg bw
Spotřebitelé	Chronický Systémový	Dermální	12,8 mg/kg bw

**PNEC**  
**SÍRAN DRASELNÝ**

Cíl ochrany životního prostředí	Hodnota PNEC
Sladkovodní	0,68 mg/L
Mořská voda	0,068 mg/L
Mikroorganismy v čištění odpadních vod	10 mg/L
Přerušovaný	6,8 mg/L

**8.2 Omezování expozice**

Nebezpečí, která produkt nebo jeho složky představují, musí být vzata v úvahu při hodnocení rizik konkrétního úkolu v souladu se současnou prací.

Dbejte na to, aby se nevytvářel prach.

Po manipulaci s přípravkem a před jídlem nebo kouřením si řádně umyjte ruce.

**8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Větrání na pracovišti musí zajišťovat kvalitu vzduchu splňující požadavky současné legislativy pracovního prostředí. K odvětrání je třeba použít místní odsávací ventilaci.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků****Ochrana očí a obličeje**

Při práci se vznikem prachu užívejte protiprašné brýle.

**Ochrana kůže**

Když je to zapotřebí, noste vhodný ochranný oděv.

Pokud existuje riziko přímého kontaktu, používejte ochranné rukavice, které vyhovují standardu EN 374.

Nejvhodnější ochranná rukavice by měla být vybrána po konzultaci s dodavatelem rukavic, s přihlédnutím k posouzení rizik pro konkrétní úkol a vlastnosti příslušných chemikálií. Všimněte si, že doba průniku materiálu je ovlivněna dobou expozice, teplotními podmínkami, oděrem atd.

Při nepřetržitém kontaktu používejte rukavice s minimální dobou průniku nejméně 240 minut, nejlépe přes 480 minut.

Na základě chemických vlastností produktu se doporučují tyto materiály rukavic (EN 374):

– Nitrilová pryž.

**Ochrana dýchacích cest**

V případě nedostatečného větrání používejte příslušné ochranné dýchací zařízení.

O nejvhodnějším respiračním ochranném vybavení by mělo být rozhodnuto po konzultaci se jmenovaným bezpečnostním zástupcem, s přihlédnutím k posouzení rizik pro konkrétní úkol.

Na základě fyzikálních a chemických vlastností produktu se doporučují tyto typy filtrů a/nebo kombinace filtrů:

– P2/P3.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí**

Práci s produktem je zapotřebí provádět tak, aby se produkt nedostal do kanalizace, vodních cest, půdy a do vzduchu.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) Skupenství	tuhá látka Podoba: Prášek
b) Barva	bílý
c) Zápach	bez zápachu
d) Bod tání/bod tuhnutí	1067 °C
e) Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Není indikováno
f) Hořlavost	Není indikováno
g) Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Není indikováno
h) Bod vzplanutí	Není indikováno
i) Teplota samovznícení	Není indikováno
j) Teplota rozkladu	Není indikováno
k) pH	V používaném roztoku je hodnota pH: 7
l) Kinematická viskozita	Není indikováno
m) Rozpustnost	Rozpustnost ve vodě Rozpustný
n) Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není indikováno
o) Tlak páry	Není indikováno
p) Hustota a/nebo relativní hustota	1,176 kg/L
q) Relativní hustota páry	Není indikováno
r) Charakteristiky částic	Není indikováno

### 9.2 Další informace

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Není indikováno

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Není indikováno

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Produkt neobsahuje látky, které mohou při běžném použití vést k nebezpečným reakcím.

### 10.2 Chemická stabilita

Produkt je při běžných skladovacích podmínkách a při běžné manipulaci stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při běžném používání nejsou známy nebezpečné reakce.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhňte se zdrojům vznícení a vysokým teplotám.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Dbejte na to, aby se nedostal do kontaktu se silnými oxysličovadly.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy síry (SO<sub>x</sub>).

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o možných zdravotních rizicích jsou založeny na zkušenostech a/nebo toxikologických vlastnostech několika složek obsažených ve výrobku.

#### akutní toxicita

Produkt není klasifikován jako akutně toxický.

#### SÍRAN DRASELNÝ

LD50 krysa 24h: 6600 mg/kg perorálně

#### žiravost/dráždivost pro kůži

Kritéria pro klasifikaci nemohou být považována za splněná na základě dostupných údajů.

Podráždění může vzniknout od mechanického oděru.

### **vážné poškození očí / podráždění očí**

Kritéria pro klasifikaci nemohou být považována za splněná na základě dostupných údajů.  
Prach může způsobit mechanické poškození rohovky.

### **senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Produkt neobsahuje žádné známé alergeny.

### **mutagenita v zárodečných buňkách**

Produkt není klasifikován jako mutagenní.

### **karcinogenita**

Produkt není klasifikován jako rakovinotvorný.

### **toxická pro reprodukci**

Produkt není klasifikován jako toxický pro reprodukci.

### **toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Kritéria pro klasifikaci nemohou být považována za splněná na základě dostupných údajů.  
Při krátkodobém/jednotlivém vdechnutí prachu může vzniknout přechodné podráždění dýchacích cest.

### **toxická pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Kritéria pro klasifikaci nemohou být považována za splněná na základě dostupných údajů.  
Opakované nebo dlouhodobé vdechování prachu může vést k chronickému podráždění dýchacích orgánů.

### **nebezpečnost při vdechnutí**

Produkt není klasifikován jako toxický při vdechnutí.

## **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

### **11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Informace nejsou dostupné.

### **11.2.2 Další informace**

Není indikováno.

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1 Toxicita**

V případě běžného použití nejsou známy ani se nepředpokládají ekologické škody.  
Dbejte na to, aby nedošlo k úniku do půdy, vody nebo odpadu.

### **SÍRAN DRASELNÝ**

LC50 střevele potoční (*Pimephales promelas*) 96h: 680 mg/L  
LC50 Sladkovodní hrotnatka velká 48h: 720 mg/L

### **12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Metody dokazující biologický rozklad nejsou použitelné pro neorganické materiály.

### **12.3 Bioakumulační potenciál**

Nepředpokládá se, že se produkt nebo některé jeho složky budou akumulovat v přírodě.

### **12.4 Mobilita v půdě**

Výrobek je rozpustný ve vodě a proto mobilní v půdě a ve vodě.

### **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou označeny jako PBT nebo vPvB.

### **12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Informace nejsou dostupné.

### **12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Žádné známé vlivy nebo rizika.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Nakládání s odpadním produktem

Dbejte na to, aby přípravek nevytekl do kanalizace.

Produkt není klasifikován jako nebezpečný odpad.

Starý nebo kontaminovaný produkt a jeho zbytky se musí zlikvidovat prostřednictvím zařízení na likvidaci odpadu.

Tam, kde je to možné, se pošle prázdný opláchnutý obal na recyklaci.

Viz směrnice 2008/98/ES o odpadu. Dodržujte státní nebo regionální předpisy o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pokud není uvedeno jinak, informace platí pro všechny vzorové předpisy, tj. ADR (silnice), RID (železnice), ADN (vnitrozemské vodní cesty), IMDG (moře) a ICAO (IATA) (vzduch).

### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

Není klasifikováno jako nebezpečné zboží

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Odpadá

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Odpadá

### 14.4 Obalová skupina

Odpadá

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Odpadá

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odpadá

### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Odpadá

### 14.8 Další informace o přepravě

Odpadá

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Není indikováno.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Vykonáno posouzení a podána zpráva o chemické bezpečnosti v souladu s @ §Regulation\_Id = 101.

## ODDÍL 16: Další informace

### 16a. Údaje o tom, kde byly provedeny změny předchozí verze bezpečnostního listu

#### Revize tohoto dokumentu

Předchozí verze

2021-12-17 Změny v části/částech 1, 4, 7, 8, 11, 12, 13.

### 16b. Legenda ke zkratkám a akronymům použitým v bezpečnostním listu

#### Zkratky jsou vysvětleny v Oddíle 14

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

RID Směrnice týkající se mezinárodní železniční přepravy nebezpečných věcí

IMDG Mezinárodní námořní kód nebezpečného zboží

ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)

IATA Asociace mezinárodní letecké přepravy

## 16c. důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

### Zdroje dat

Základní údaje pro výpočet rizik byly přednostně převzaty z oficiálního seznamu evropské klasifikace, 1272/2008 Přípojení I v posledním znění 2022-11-29.

Tam, kde tyto údaje chybí, za druhé, byla použita dokumentace, na níž je založena tato oficiální klasifikace tj. IUCLID (Mezinárodní jednotná chemická informační databáze). Za třetí, byly využity informace uznávaných mezinárodních dodavatelů chemikálií. Za čtvrté, z dalších dostupných zdrojů informací, např. z bezpečnostních listů jiných dodavatelů nebo informací neziskových organizací, jejichž pomocí byla spolehlivost zdroje posouzena odborníkem. Pokud navzdory tomu nebyly nalezeny spolehlivé informace, byla rizika posouzena odborníky na základě odborných posudků založených na známých vlastnostech podobných látek a podle principů uvedených v 1907/2006 and 1272/2008.

### Plné znění směrnic je uvedeno v tomto bezpečnostním listu

- 1907/2006 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES
- 1272/2008 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006
- 2008/98/ES SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2008/98/ES ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic

## 16d. Způsoby hodnocení informací uvedených v 1272/2008 Artikl 9 které byly použity pro účely klasifikace

Výpočet rizik této směsi byl proveden prostřednictvím vyhodnocení stanovením závažnosti důkazů pomocí odborného posudku v souladu s 1272/2008 Přípojení I zvážením veškerých dostupných informací s důrazem na určení rizik směsi a v souladu se směrnicí 1907/2006 Přípojení XI.

## 16e. Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení

## 16f. pokyny týkající se veškerých školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí.

### Varování týkající se nesprávného použití

Nepředpokládá se, že tento produkt může vážně poškodit osoby ani životní prostředí. Avšak výrobce, distributor ani dodavatel nemohou odpovídat za neobvyklé použití produktu nebo použití způsobem, který je trestný.

### Další důležité informace

Není indikováno

### Ediční informace



Tento materiálový bezpečnostní list připravila a zkontrolovala společnost KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sweden, [www.kemrisk.se](http://www.kemrisk.se)