

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006/EC (REACH), v platném znění

Datum vydání: 16.12.2015

Datum revize: 23.7.2018

**SÍRAN SODNÝ BEZVODÝ****ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**

<b>Název:</b>	Síran sodný bezvodý
<b>Indexové číslo:</b>	nepřiřazeno
<b>Číslo CAS:</b>	7757-82-6
<b>Číslo ES (EINECS):</b>	231-820-9
<b>Číslo REACH:</b>	01-2119519226-43-XXXX
<b>Další názvy látky:</b>	Sodium sulfate anhydrous
<b>Molární hmotnost:</b>	142,04
<b>Molekulový vzorec:</b>	Na <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**

laboratorní chemikálie, výroba

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

<b>Distributor:</b>	Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o. Radiová 1122/1 102 00 Praha 10 IČ: 020 96 013
<b>Telefon:</b>	+420 226 060 681, +420 226 060 697
<b>Fax:</b>	+420 267 008 288
<b>Informace k bezpečnostnímu listu:</b>	info@pentachemicals.eu

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;  
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz**ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace látky podle nařízení (ES) č.1272/2008.

**Není nebezpečná.***Informace plného znění použitých H vět viz kap.16***2.2 Prvky označení****Výstražný symbol(y) nebezpečnosti:** nemá**Signální slovo:** nemá**Indexové číslo:** nepřiřazeno**Standardní věty o nebezpečnosti:**

Nejsou.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

Nejsou.

**2.3 Další nebezpečnost**

Nejsou známa.

**ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.1 Látky**

<i>Chemický název</i>	<i>Obsah v %</i>	<i>Indexové číslo</i>	<i>CAS</i>	<i>EINECS</i>	<i>Klasifikace</i>	<i>Koncentrační limity</i>
Síran sodný bezvodý	99,0	-	7757-82-6	231-820-9	-	-

*Klasifikace a znění použitých H -vět viz bod 16.*

**ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci**

*Nutnost okamžité lékařské pomoci:* ne

***Při vdechnutí:*** vynést postiženého na čerstvý vzduch

***Při styku s kůží:*** zasažené místo omývat velkým množstvím vody

***Při styku s okem:*** oči preventivně vyplachovat velkým množstvím vody

***Při požití:*** vypláchnout ústa a vypít velké množství vody.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Nejsou známy.

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

Nejsou specifické pokyny, postupovat symptomaticky.

**ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva**

*Vhodná hasiva:* hasiva přizpůsobit látkám skladovaným v okolí

*Nevhodná hasiva:* nejsou známa

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů nebo výparů (oxidy síry, sodíku).

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Používat ochranné prostředky (např. izolační dýchací přístroj).

**ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používat osobní ochranné prostředky - zamezit kontaktu s látkou, zamezit vytváření prachu. Nevdechovat prach. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Nesmí se dostat do kanalizace.

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

Rozsypanou látku opatrně mechanicky sebrat a shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz body 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

**ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Dodržovat zásady osobní hygieny. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Zabránit dlouhodobé nebo opakované expozici. Zabránit kontaktu s látkou, nevdechovat prach. Pracovat v digestoři.

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

Skladovat v těsně uzavřených obalech na suchém chladném dobře větraném místě, chráněné před světlem při teplotě max. 25°C.

**7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití:** není známo

**ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1 Kontrolní parametry**

Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády č.361/2007:

Nejsou stanoveny.

Limitní hodnoty EU dle směrnice 98/24/ES:

Nejsou stanoveny.

**8.2 Omezování expozice**

Zabezpečit odsávání nebo místní větrání. Dodržovat pracovní hygienu, při práci nejíst, nepít a nekouřit.

Dodržovat bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi.

**8.2.1 Vhodné technické kontroly:** postupovat dle požadavků nařízení č.361/2007Sb.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**

*Ochrana očí a obličeje:* uzavřené brýle, popř. ochranný štít

*Ochrana kůže:* vhodný ochranný oděv, pracovní obuv

*Ochrana rukou:* vhodné ochranné rukavice (nitrilový kaučuk: tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace > 480 min.).

*Ochrana dýchacích cest:* respirátor

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:** zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy dodržováním emisních limitů

**ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled**

Skupenství:	pevné
Barva:	bílý
Zápach (vůně), prahová hodnota:	není k dispozici

Hodnota pH:	5,2 – 8 při 50 g/l při 20 °C
-------------	------------------------------

Bod (rozmezí teplot) varu (°C):	není k dispozici
---------------------------------	------------------

Bod tání /bod tuhnutí (°C):	801
-----------------------------	-----

Hořlavost:	není k dispozici
------------	------------------

není k dispozici	není k dispozici
------------------	------------------

Bod vznícení (°C):	není k dispozici
--------------------	------------------

Výbušnost:	není k dispozici
------------	------------------

meze výbušnosti: horní (% obj.):	není k dispozici
----------------------------------	------------------

dolní (% obj.):	není k dispozici
-----------------	------------------

Oxidační vlastnosti:	není k dispozici
----------------------	------------------

Tenze par (20 °C): hPa	není k dispozici
------------------------	------------------

Relativní hustota (20 °C): g/cm <sup>3</sup>	není k dispozici
--	------------------

Rozpustnost (20 °C):	185 g/l - rozpustná látka
----------------------	---------------------------

ve vodě: g/l	
--------------	--

v jiných rozpouštědlech:	není k dispozici
--------------------------	------------------

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
--	------------------

Viskozita (20 °C): mPa.s	není k dispozici
--------------------------	------------------

Hustota par (vzduch=1):	není k dispozici
-------------------------	------------------

Rychlost odpařování:	není k dispozici
----------------------	------------------

**9.2 Další informace:** nejsou

**ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Není k dispozici.

**10.2 Chemická stabilita**

Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Nejsou známy.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Nejsou známy.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

V případě požáru viz kapitola č.5- oxidy sodíku, síry.

**ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:**

LD<sub>50</sub>, orálně, myš(mg.kg<sup>-1</sup>): 5989

LD<sub>50</sub>, dermálně, králik (mg.kg<sup>-1</sup>): není k dispozici

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l<sup>-1</sup>): není k dispozici

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): není k dispozici

**Žíravost / dráždivost pro kůži:** neuvедena

**Vážné poškození očí / podráždění očí:** neuvедena

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:** není k dispozici

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** nezjištěna

**Karcinogenita:** nezjištěna

**Toxicita pro reprodukci:** nezjištěna

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** není klasifikována jako škodlivina

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** není klasifikována jako škodlivina

**Nebezpečnost při vdechnutí:** není k dispozici

**Informace o pravděpodobných cestách expozice:**

**Při vdechování:** není klasifikována jako škodlivina

**Styk s kůží:** není klasifikována jako škodlivina

**Styk s očima:** není klasifikována jako škodlivina

**Při požití:** není klasifikována jako škodlivina

**ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita**

LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>): Gambusia affinis (Živorodka komáří) - 120 mg/l - 96 h

EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>): Daphnia magna (perloočka velká) - 2.564 mg/l - 48 h

IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>): není k dispozici

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** údaje nejsou k dispozici

**12.3 Bioakumulační potenciál:** není k dispozici

**12.4 Mobilita v půdě:** údaje nejsou k dispozici

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** údaje nejsou k dispozici

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** data neudána

**ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1 Metody nakládání s odpady**

Zbytky látky stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí. Materiál likvidovat jako nebezpečný odpad oprávněnou firmou v souladu s platnou legislativou.

**Metody zneškodňování látky nebo přípravku a znečištěného odpadu:** shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat prostřednictvím specializované firmy v souladu s platnými předpisy (spalování).

**Metody likvidace znečištěného obalu:** použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.

**Právní předpisy o odpadech:** zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Z hlediska přepravy není nebezpečnou látkou.

**14.1 UN číslo :** -

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu :** -

**14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu:** -

**14.4 Obalová skupina:** -

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí (EMS):** -

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** -

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC:** -

*Specifické požadavky pro přepravu:*

**Přeprava po moři IMDG: Látka znečišťující moře:** -

**EMS:** -

#### ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Klasifikace a označení látky je v souladu s těmito nařízeními:

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

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti: ne

#### ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

a) *Revize:* č.1 (23.7.2018)–v odd.14 a 15 oprava názvů a pododdílů, v 10.3 změna názvu pododdílu , v 13.1 změna v právních předpisech o odpadech

b) *Legenda ke zkratkám:* CLP-nařízení č.1272/2008/ES, DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC), REACH-nařízení č.1907/2006/EC.

c) *Použitá literatura, zdroje:* firemní databáze, internet, BL výrobce, Marhold - Přehled průmyslové toxikologie, The Merck Index

d) nejedná se o směs

e) *Kategorie nebezpečnosti, seznam kódů tříd a seznam příslušných H vět:* nejsou

f) *Pokyny pro školení:*

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací 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.

Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Údaje v tomto BEZPEČNOSTNÍM LISTU odpovídají dnešnímu stavu znalostí a vyhovují národním zákonům a směrnicím Evropského společenství.  
Zákazník a zpracovatel jsou odpovědní za dodržování platných zákonných ustanovení. Tento BEZPEČNOSTNÍ LIST popisuje požadavky pro zajištění bezpečné manipulace, nepředstavuje však garanci vlastností tohoto výrobku.

