

BEZPEČNOSTNÍ LIST
Podle Nařízení Komise (EU) 2015/830Název výrobku: **SÍRAN DRASELNÝ****Oddíl****1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/podniku:****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Síran draselný
Další názvy: Potassium sulfate (EN)

Č. CAS : 7778-80-5

Č.ES : 231-915-5

č. REACH : Registrační číslo není pro tuto látku k dispozici, protože tato látka a její použití nepodléhá registraci, roční objem nevyžaduje registraci nebo se registrace předpokládá později.

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

Laboratorní chemikálie
Chemická surovina

Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.
Plechanovova 163/19
CZ 711 00 Ostrava-Hrušov
Telefonní : +420 596 244 841
Číslo faxu : +420 596 242 488
E-mailová adresa: chemie@mach-chemikalie.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

2. Identifikace nebezpečnosti:**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.
Tato látka není při hodnocení podle směrnice 67/548/EHS nebezpečná.

2.2 Prvky označení

V souladu se směrnicemi EK nebo příslušnými národními zákony nemusí být výrobek označen.

2.3 jiná rizika

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

3. Údaje o složení látky nebo směsi:

Název výrobku:	SÍRAN DRASELNÝ
3.1 Látky Charakteristika produktu	<p>Síran draselný, K₂SO₄, mol. hmotnost 174,26 g/mol, koncentrace min. 99 %</p> <p>Č. CAS : 7778-80-5 Č.ES : 231-915-5</p>
4. Pokyny pro první pomoc:	<p>4.1 Popis první pomoci Všeobecné pokyny Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.</p> <p>Při vdechnutí Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Konzultujte s lékařem.</p> <p>Při styku s kůží Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Konzultujte s lékařem.</p> <p>Při styku s očima Oči preventivně vypláchněte vodou.</p> <p>Při požití Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem.</p> <p>4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz odd. 2.2) a/nebo v odd. 11</p> <p>4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Data neudána</p>
5. Opatření pro hašení požáru:	<p>5.1 Hasiva Vhodná hasiva Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.</p> <p>5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Oxidy síry, Oxidy draslíku</p> <p>5.3 Pokyny pro hasiče Při hašení použijte v případě nutnosti dýchací přístroj s uzavřeným okruhem.</p> <p>5.4 Další informace Data neudána</p>
6. Opatření v případě náhodného úniku:	<p>6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy. Používejte vhodné ochranné prostředky. Je nutno vyloučit vznik prachu. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Nevdechujte prach. Osobní ochrana viz odd. 8.</p> <p>6.2 Opatření na ochranu životního prostředí Není nutno provádět žádná opatření k ochraně životního prostředí.</p> <p>6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Zameňte a vsypte do vhodné nádoby k likvidaci. Uložte do vhodné uzavřené nádoby.</p> <p>6.4 Odkaz na jiné oddíly Ostatní viz. oddíly 8 a 13.</p>

Název výrobku: **SÍRAN DRASELNÝ****7. Zacházení a skladování:****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Při vzniku prachu nutno zajistit přiměřené větrání.

Prevence viz odd. 2.2.

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

Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě.

hygroskopická látka

Německá třída skladování (TRGS 510): Nehořlavé pevné látky

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v odd. 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

8. Kontrola expozice a ochrana osob:**8.1 Kontrolní parametry**

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

Osobní ochranné prostředky**Ochrana očí a obličeje**

Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).

Ochrana kůže

Používejte ochranné rukavice Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů

Ruce umyjte a osušte

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374.

Plný kontakt

Materiál: Nitrilový kaučuk

minimální tloušťka vrstvy: 0,11 mm

Doba průniku: 480 min

Materiál testovaný Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Velikost M)

Postřikání

Materiál: Nitrilový kaučuk

minimální tloušťka vrstvy: 0,11 mm

Doba průniku: 480 min

Materiál testovaný Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Velikost M)

datum: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefonní +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

Estovací metoda: EN374

Při použití ve formě roztoku nebo směsi s jinými látkami a při podmínkách odlišných od podmínek uvedených v EN 374 se obraťte na dodavatele rukavic schválených EK. Toto doporučení je pouze upozorněním a musí být zhodnocen průmyslovým hygienikem a bezpečnostním technikem obeznámeným se způsobem použití u zákazníka. Toto nemá být interpretováno jako schválení žádného specifického použití

Ochrana těla

Zvolte ochranu těla podle typu, koncentrace a množství nebezpečných látek a podle daného pracoviště., Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

Ochrana dýchacích cest

Respirační ochrana není vyžadována. Pokud si přejete ochranu před obtěžujícími hodnotami

Název výrobku:

SÍRAN DRASELNÝ

prachu, použijte prachové masky typu N95 (US) nebo typu P1 (EN 143). Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

Kontrola zatížení životního prostředí

Není nutno provádět žádná opatření k ochraně životního prostředí.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- a) Vzhled Forma: pevný
Barva: bezbarvý
 - b) Zápach data neudána
 - c) Prahová hodnota zápachu data neudána
 - d) pH 7
 - e) Bod tání / bod tuhnutí Bod tání/rozmezí bodu tání: 1,069 °C
 - f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 1,689 °C
 - g) Bod vzplanutí Data neudána
 - h) Rychlost odpařování Data neudána
 - i) Hořlavost (pevné látky, plyny) Data neudána
 - j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti Data neudána
 - k) Tlak páry Data neudána
 - l) Hustota páry Data neudána
 - m) Relativní hustota 2,662 g/cm³
 - n) Rozpustnost ve vodě 111 g/L (20 °C)
120 g/L (25 °C)
240 g/L (100 °C)
 - o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda Data neudána
 - p) Teplota samovznícení Data neudána
 - q) Teplota rozkladu Data neudána
 - r) Viskozita Data neudána
 - s) Výbušné vlastnosti Data neudána
 - t) Oxidační vlastnosti Data neudána
- 9.2 Další bezpečnostní informace.**
Data neudána

10. Stabilita a reaktivita:**10.1 Reaktivita**

Data neudána

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Data neudána

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Data neudána

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Další produkty rozkladu - Data neudána

V případě požáru: viz odd. 5

11. Toxikologické informace:**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Název výrobku: **SÍRAN DRASELNÝ****Akutní toxicita**

LD50 Orálně - Krysa - 6.600 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži

Data neudána

Vážné poškození očí / podráždění očí

Data neudána

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Data neudána

Mutagenita v zárodečných buňkách

Data neudána

Karcinogenita

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

Toxicita pro reprodukci

Data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Data neudána

Nebezpečnost při vdechnutí

Data neudána

Další informace

RTECS: TT5900000

Gastrointestinální poruchy, Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

12. Ekologické informace:**12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby LC50 - Pimephales promelas (střevle) - 680 mg/l - 96 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Data neudána

12.3 Bioakumulační potenciál

Data neudána

12.4 Mobilita v půdě

Data neudána

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Jiné nepříznivé účinky.

Data neudána

13. Pokyny pro odstraňování:**13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Odpad sesbírejte do pečlivě označených uzavřených nádob. Předajte k likvidaci oprávněné organizaci.

Název výrobku:

SÍRAN DRASELNÝ

Vhodné čisticí prostředky: Voda (s čisticím prostředkem).

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

Vhodné metody odstraňování znečištěných

Obal produktu není vratný. Recyklovat v souladu s úředními předpisy. Nejedná se o nebezpečný odpad. S použitým obalem je nutno nakládat jako s odpadem kategorie O.

14. Informace pro přepravu:**14.1 Číslo OSN**

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

ADR/RID: Není nebezpečným zbožím

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Obalová skupina

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ne IMDG Marine pollutant: no IATA: no

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Data neudána

15. Informace o předpisech:**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

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 a podle Nařízení Komise (EU) 2015/830 NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2017/776 ze dne 4. května 2017, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

OCHRANA OSOB:

- > Zákoník práce
- > Zákon o ochraně veřejného zdraví
- > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- > Vyhláška, 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
- > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- > Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- > Zákon o ochraně ovzduší
- > Zákon o odpadech

Název výrobku:

SÍRAN DRASELNÝ

> Zákon o vodách

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti.

16. Další informace:**Použité zkratky**

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service
EC50: efektivní koncentrace, 50%
EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek
ES, EHS: Evropské společenství
LC50: letální koncentrace, 50%
LD50: letální dávka, 50%
NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť
PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit
PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický
RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
VOC: těkavé organické látky
vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

Jiné údaje**POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být 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. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku.
Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.