



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 17.03.2015

Verzia 8.3

## ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Katalógové číslo	105153
Názov výrobku	Síran draselný pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur
registračné číslo REACH	Pre túto látku neexistuje žiadne registračné číslo, keďže táto látka alebo jej použitie sú vyňaté z registrácie podľa článku 2 Nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006, jej ročná tonáž nevyžaduje registráciu, alebo sa predpokladá, že sa látka bude registrovať v rámci ďalšej registračnej lehoty .
Č. CAS	7778-80-5

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Reagencia pre analýzu Doplnkové informácie o používaní si pozrite prosím na portáli spoločnosť i Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
-------------------------	---

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Merck KGaA * D-64271 Darmstadt * Tel. +49 6151 72-2440
Zodpovedné oddelenie	EQ-RS * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, FNsP Bratislava, Limbová 3, 833 05 Bratislava \* Tel: +421 (0)2 54-774-166

## ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Táto látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa legislatívy Európskej únie.

### 2.2 Prvky označovania

#### Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Podľa smernice (ES) č. 1272/2008 nie je nebezpečnou látkou ani zmesou.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú známe.

## ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 látka

Vzorec	K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	K <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S (Hill)
Č.EK	231-915-5	
Molová hmotnosť	174,26 g/mol	

Poznámky Žiadne nebezpečné prímеси podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

### 3.2 Zmes

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

105153  
Síran draselný pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Nepoužiteľné

---

## ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch.

Pri kontakte s pokožkou: Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/ sprchou.

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody.

Po požití: Nechajte obeť vypiť vodu (najviac dva poháre). V prípade nevoľnosti sa poraďte s lekárom.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nemáme žiadny popis akýchkoľvek toxických symptómov.

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú dostupné žiadne údaje.

---

## ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

*Vhodné hasiace prostriedky*

Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.

*Nevhodné hasiace prostriedky*

Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich látok.

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nezápalný.

Okolitý požiar môže uvoľniť nebezpečné výpary.

Oheň môže spôsobiť, že sa vyvíja:

Oxidy síry

### 5.3 Rady pre požiarnikov

*Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov*

Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

*Ďalšie informácie*

Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody. Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru.

---

## ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Zabráňte vdýchnutiu prachu. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na odborníka.

Rada pre pohotovostný personál:

Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

105153  
Síran draselný pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Odtoky prikryte. Rozliatu látku zozbierajte, stmeňte a odčerpajte. Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7 a 10). Odstráňte v suchom stave. Zašlite na zneškodnenie. Postihnuté miesto vyčistite. Zabráňte vytváraniu prachu.

#### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

---

### ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

*Pokyny pre bezpečnú manipuláciu*

Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku.

*Hygienické opatrenia*

Vymeňte kontaminovaný odev. Po práci s látkou si umyte ruky.

#### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

*Skladovacie podmienky*

Tesne uzavretá. Suchá.

Odporúčaná skladovacia teplota, viď výrobný štítok.

#### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Okrem použitia uvedených v kapitole 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné spôsoby používania.

---

### ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1 Kontrolné parametre

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

#### 8.2 Kontroly expozície

##### Technické opatrenia

Pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo u prednostníť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných podmienok. Pozrite si kapitolu 7.1.

##### Individuálne ochranné opatrenia

Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza. Odolnosť ochranného odevu voči chemikáliam je potrebné zabezpečiť u príslušného dodávateľa.

*Ochrana očí / tváre*

Ochranné okuliare

*Ochrana rúk*

úplný kontakt:

Materiál rukavíc:	Nitrilkaučuk
Hrúbka rukavíc:	0,11 mm
Doba prieniku:	> 480 min

postriekanie:

Materiál rukavíc:	Nitrilkaučuk
Hrúbka rukavíc:	0,11 mm
Doba prieniku:	> 480 min

Použitie ochranné rukavice musia spĺňať špecifikácie direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374, napr. KCL 741 Dermatril® L (úplný kontakt), KCL 741 Dermatril® L (postriekanie).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

105153  
Síran draselný pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN374 na vzorkách odporúčaných druhov rukavíc.

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de)

*Ochrana dýchacích ciest*

potrebná, keď sa vytvára prach.

Odporúčaný typ filtra: Filter P 1 (podľa DIN 3181) pre tuhé častice inertných látok

Entrepreneur musí zaistiť, aby údržba, čistenie a testovanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest sa vykonávali podľa pokynov výrobcu. Tieto opatrenia sa musia patrične dokumentovať.

**Kontroly environmentálnej expozície**

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

**ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti**

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Forma	tuhý
Farba	bezfarebný
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nepoužiteľné
pH	5,5 - 8,5 pri 50 g/l 20 °C
Teplotu tavenia	1.069 °C
Teplota varu/destilačné rozpätie	1.689 °C pri 1.013 hPa
Teplota vzplanutia	Nepoužiteľné
Rýchlosť odparovania	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Produkt nie je horľavý.
Dolný výbušný limit	Nepoužiteľné
Horný výbušný limit	Nepoužiteľné
Tlak pár	Nepoužiteľné
Relatívna hustota pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Hustota	2,66 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relatívna hustota	Nie sú dostupné žiadne údaje.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 105153  
Názov výrobku Síran draselný pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

Rozpustnosť vo vode	111 g/l pri 20 °C
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	Nepoužiteľné
Teplota samovznietenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota rozkladu	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Viskozita, dynamická	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Výbušné vlastnosti	Nie je klasifikovaný ako výbušnina.
Oxidačné vlastnosti	žiadne

### 9.2 Iné údaje

Teplota vzplanutia	Nepoužiteľné
Sypná hmotnosť	cca.800 kg/m <sup>3</sup>

---

## ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Pozrite si kapitolu 10.3.

### 10.2 Chemická stabilita

V štandardných podmienkach okolia (v izbovej teplote) je výrobok chemicky stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Riziko výbuchu s:  
tavenina, s, Hliník  
sodík, acetylidén  
horčík

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V prípade požiaru: Pozrite si kapitolu 5.

---

## ODDIEL 11. Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

*Akútna orálna toxicita*  
LD50 Potkan: 6.600 mg/kg (RTECS)

Symptómy: Po požití veľkého množstva:, Gastrointestinálne potiaže

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

105153  
Síran draselný pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

*Akútna toxicita pri vdýchnutí*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Akútna dermálna toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Podráždenie pokožky*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Podráždenie očí*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Senzibilizácia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Mutagenita zárodočných buniek*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Karcinogenita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Reprodukčná toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Teratogenita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Aspiračná nebezpečnosť*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

## 11.2 Ďalšie informácie

Nebezpečné vlastnosti nie je možné vylúčiť, sú však nepravdepodobné, ak sa s výrobkom primerane zaobchádza.

Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

---

## ODDIEL 12. Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

*Toxicita pre ryby*

LC50 Pimephales promelas (Ryba rodu): 680 mg/l; 96 h (Databáza ECOTOX)

*Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.*

EC50 Daphnia magna (perloočka veľká): 890 mg/l; 48 h (IUCLID)

*Toxicita pre riasy*

IC50 Desmodesmus subspicatus (zelené riasy): 2.900 mg/l; 72 h (IUCLID)

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú dostupné žiadne údaje.

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

*Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda*

Nepoužiteľné

### 12.4 Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, keďže sa posúdenie chemickej bezpečnosti nevyžaduje/nevykonáva.

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

105153  
Síran draselný pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

*Doplnkové ekologické informácie*

Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

---

**ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní**

*Metódy spracovania odpadu*

Odpad je potrebné likvidovať v súlade s Nariadením o odpadoch č. 2008/98 /ES, ako aj v súlade s národnou legislatívou. Chemikálie nechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s ostatným odpadom. S neočistenými nádobami narábajte tak, ako so samotným výrobkom.

Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, si pozrite na stránke [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com). Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na nás.

---

**ODDIEL 14. Informácie o doprave**

**Pozemná preprava (ADR/RID)**

**14.1 - 14.6** Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

**Vnútrozemská riečna preprava (ADN)**

Nie je relevantné

**Letecká doprava (IATA)**

**14.1 - 14.6** Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

**Doprava po mori (IMDG)**

**14.1 - 14.6** Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

**14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC**

Nie je relevantné

---

**ODDIEL 15. Regulačné informácie**

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

*Nariadenia EÚ*

Legislatíva o  
nebezpečenstve  
významnejších nehôd

96/82/EC  
Smernica 96/82/ES sa neuplatňuje.

Nariadenie (ES) č. 1005/2009 o látkach ktoré  
poškodzujú ozónovú vrstvu

neregulované

Nariadenie (ES) č. 850/2004 Európskeho  
parlamentu a Rady z 29. apríla 2004 o  
perzistentných organických znečisťujúcich látkach,  
ktorým sa mení a dopĺňa Smernica 79/117/EHS

neregulované

Nariadenie (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze  
nebezpečných chemikálií

neregulované

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 105153  
Názov výrobku Síran draselný pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC)

Tento produkt neobsahuje látky, ohľadom ktorých sú veľké obavy podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), článku 57, nad príslušným regulačným limitom koncentrácie  $\geq 0,1$  % (w/w).

*Národná legislatíva*

Skladovacia trieda 10 - 13

## 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt sa nevykonávalo žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti v súlade s nariadením EÚ č. 1907/2006 (REACH).

---

## ODDIEL 16. Iné informácie

### Odporúčania na odbornú prípravu

Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorovi.

### Označovanie (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)

Z predpisov EÚ a príslušnej národnej legislatívy nevyplýva povinnosť označovania výrobku.

### Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Použité skratky a akronymy si môžete pozrieť na stránke <http://www.wikipedia.org>.

### Regionálne zastúpenie

Merck spol s r.o., Tuhovská 3, P.O.Box 34, 831 06 Bratislava \* Tel.: +421 (0)2 49-267-111, Fax: +421 (0)2 49-267-777 \* E-mail: [merck@merck.sk](mailto:merck@merck.sk)

---

*Informácie tu uvedené sa zakladajú na súčasnom stave našich vedomostí. Charakterizujú výrobok s ohľadom na adekvátne bezpečnostné opatrenia. Nepredstavujú záruku vlastností výrobku.*