

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Síran bárnatý
- **Číslo artikla:** -
- **Číslo CAS:**
7727-43-7
- **Číslo EC:**
231-784-4
- **Indexové číslo:** Neuvedené
- **Registračné číslo** 01-2119491274-35-xxxx
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Kategória produktov**
PC21 Laboratórne chemikálie
PC19 Medziprodukt
- **Neodporúčané použitia** Nie sú známe
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
CENTRALCHEM, s.r.o.,
Račianska 66
831 02 Bratislava- Nové mesto
- IČO: 513 24 440
DIČ: 2120670299
IČ DPH: SK2120670299
tel. kancelária: +421 2 5341 4156
e-mail: centralchem@centralchem.sk
- **Informačné oddelenie:** odborne spôsobilá osoba za MSDS: centralchem@centralchem.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
Národné toxikologické informačné centrum FNsP Bratislava a LF UK Bratislava,
Pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie
Limbová 5, 833 05 Bratislava
tel.: 0421 (0)2 5477 4166, 0421 (0)2 5477 4605 (+fax)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento materiál nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné piktogramy** odpadá
- **Výstražné slovo** odpadá
- **Výstražné upozornenia** odpadá
- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nie je PBT.
- **vPvB:** Nie je vPvB.
- **Určovanie vlastností narušajúcich endokrinný systém**
Látka nemá vlastnosti vyvolávajúce narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.1 Látky**
Molekulový vzorec: BaSO₄
Molekulová hmotnosť: 233,39 g/mol
Obsah: 98 %
- **Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)**
7727-43-7 Síran bárnatý

Dátum tlače: 27.08.2026

Číslo verzie 5 (nahradza verziu 4)

Revízia: 27.08.2026

Obchodný názov: Síran bárnatý

(pokračovanie zo strany 1)

- **Identifikačné číslo (číslo)**
- **Číslo EC:** 231-784-4

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci****· Všeobecné inštrukcie:**

Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

Pri zdravotných problémoch a i v prípade pochybností vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri stavoch ohrozujúcich život treba resuscitovať:

postihnutý nedýcha - je nevyhnutné okamžite poskytnúť umelé dýchanie, nie priamo z úst do úst;

zástava srdca - je nutné okamžite zahájiť nepriamu masáž srdca;

bezvedomie - je nutné postihnutého uložiť do stabilizovanej polohy.

Ak dochádza k vracaniu, udržiajte hlavu postihnutého v predklone, aby nedošlo ku vdýchnutiu zvratkov.

· Po vdýchnutí: Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.**· Po kontakte s pokožkou:**

Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.

V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadajte lekára.

· Po kontakte s očami:

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.

Zaistiť lekárske ošetrovanie.

· Po prehltnutí:

Nevyvolávať zvracanie.

Vypláchnuť ústa vodou.

Požitie vyšších dávok:

Dopraviť na lekárske ošetrovanie.

· Informácie pre lekára: Žiadne**· 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Pri správnom zaobchádzaní a účelnom použití nevykazuje produkt podľa našich skúseností a nám predložených informácií, žiadne škody na zdraví.

Pri prehltnutí:

Vo vysokých dávkach:

Nevoľnosť

Zvracanie.

Hnačka

· 4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania Symptomatické ošetrovanie.**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****· 5.1 Hasiace prostriedky****· Vhodné hasiace prostriedky:**

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

Nehorľavá látka

· Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska: Nie sú známe.**· 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri požiari sa môže uvoľňovať:

Oxidy síry (SO₂, SO₃).

· 5.3 Pokyny pre požiarnikov**· Zvláštne ochranné prostriedky:**

Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

Nosiť úplný ochranný odev.

· Ďalšie údaje

Zrážajte plyny/pary/hmlu rozprašovaním vody.

Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

SK

(pokračovanie na strane 3)

Obchodný názov: Síran bárnatý

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
Zabrániť prášeniu.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosólu použiť ochranu dýchania.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
Nepripustiť prienik do podzemia/do zeme.
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Mechanicky zozbierať.
Zhromaždiť do riadne označených obalov.
V uzavretej nádobe previezť na miesto určené na likvidáciu.
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabrániť prášeniu.
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Produkt je nehorľavý.
Sklady musia spĺňať požiadavky na požiarnu bezpečnosť stavieb a elektrické zariadenia musia vyhovovať platným predpisom.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Skladovať na chladnom mieste.
Vhodný obalový materiál:
polyetylén
papier
Skladovať len v originálnej nádobe.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Skladovať oddelene od potravín.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretých nádobách.
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

7727-43-7 Síran bárnatý

NPEL	NPEL priemerný: 1,5R* 4 I** mg/m ³ *respirabilná, **inhalovateľná frakcia
------	---

- **DNELs**

Dlhodobá alebo opakovaná expozícia: pracovník, lokálny efekt, inhalačne 10 mg/m³
Dlhodobá alebo opakovaná expozícia: pracovník, systémový efekt, inhalačne 10 mg/m³
Dlhodobá alebo opakovaná expozícia: spotrebiteľ, systémový efekt, inhalačne 10 mg/m³
Dlhodobá alebo opakovaná expozícia: spotrebiteľ, systémový efekt, orálne 13 000 mg/kg

- **PNECs**

Ba
Sladká voda 0,115 mg/l
sediment (sladkovodný): 600,4 mg/kg

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: Síran bárnatý

(pokračovanie zo strany 3)

pôda: 207,7 mg/kg

čistička odpadových vôd: 62,2 mg/l

· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili údaje platné pri tvorbe.

· **8.2 Kontroly expozície**

· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Oddelené skladovanie ochranného odevu.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Nevdychovať prach/dym/hmlu.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.

Zaistiť možnosť výplachu očí a bezpečnostnú sprchu v blízkosti pracoviska.

· **Ochrany dýchacích ciest**

Keď nie je možné alebo je nedostačujúce technické odsávanie alebo vetranie vzduchu, musia byť použité ochranné dýchacie prostriedky. Ochrana dýchania je potrebná pri prekročení hraničných hodnôt expozície či tvorbe aerosólu alebo hmloviny.

Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

Filter P3.

· **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

· **Materiál rukavíc**

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.

Vhodný materiál:

PVC

Prírodný kaučuk (latex)

· **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.

· **Ochrany očí/tváre**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

· **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.

· **Tepelnej nebezpečnosti**

Pri bežnom používaní nie je potrebné používať ochranné prostriedky proti materiálom, ktoré predstavujú tepelné nebezpečenstvo.

· **Kontroly environmentálnej expozície**

Dodržiujte podmienky na zaobchádzanie a skladovanie.

Zaistite priestor proti úniku do vodných tokov, pôdy a kanalizácie.

* **ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

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

· Forma:	pevná
· Farba:	Biela
· Zápach:	bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené
· Teplota topenia/tuhnutia:	1600 °C

(pokračovanie na strane 5)

Obchodný názov: Síran bárnatý

(pokračovanie zo strany 4)

· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	Nedá sa použiť.
· Horľavosť	Látka nie je zápalná.
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Spodná:	Nie je výbušný
· Horná:	Nie je výbušný
· Teplota vzplanutia:	Nepoužiteľný
· Teplota samovznietenia:	Nepoužiteľný
· Teplota rozkladu:	1580 °C
· Hodnota pH (100 g/l) pri 20 °C	3,5 - 10 (susp.)
· Viskozita:	
· Dynamická:	Nepoužiteľný
· Oxidačné vlastnosti:	Nemá.
· Rozpusťnosť	
· Voda pri 25 °C:	0,0031 g/l
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené
· Tlak pár	Nepoužiteľný
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	4,5 g/cm ³
· Sypná hustota:	700 kg/m ³
· Relatívna hustota pary:	Nepoužiteľný.
· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
· Vlastnosti častíc	Pozri bod 3.
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· Molekulárna hmotnosť	233,4 g/mol
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s koroziívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny s zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Za normálnych podmienok stály.
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu: Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií
Nebezpečenstvo výbuchu s:
hliníkom
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: Síran bárnatý

(pokračovanie zo strany 5)

10.5 Nekompatibilné materiály:

hliník
fosfor
draslík

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálnych podmienok skladovania a používania nevznikajú nebezpečné produkty rozkladu.
V prípade požiaru:
oxidy siry (SO_x)
jedovatý dym kovového kyslíčnika

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

a) Akútna toxicita:

orálne	LD50	>20000 mg/kg (potkan)
--------	------	-----------------------

b) Žieravosť/ dráždivosť pre kožu: Údaje nie sú k dispozícii.

c) Vážne poškodenie očí/ podráždenie očí: Údaje nie sú k dispozícii.

d) Respiračná alebo kožná senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Mutagenita pre zárodočné bunky Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

f) Karcinogenita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

g) Reprodukčná toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

h) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

i) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

j) Aspiračná nebezpečnosť Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

Po požití:

Pri správnom zaobchádzaní a účelnom použití nevykazuje produkt podľa našich skúseností a nám predložených informácií žiadne škody na zdraví.

Po kontakte s očami: Môže spôsobiť podráždenie očí.

Po kontakte s pokožkou: Môže spôsobiť podráždenie pokožky.

Po vdychovaní: Vyhnite sa vdýchnutiu prachu, lebo aj inertný prach môže zhoršiť fungovanie dýchacích orgánov.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Látka nie je obsiahnutá

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vodná toxicita:

EC50/48 h	32 mg/l (dafnie)
-----------	------------------

LC50/96 h	59000 mg/l (ryby)
-----------	-------------------

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť Anorganická látka

12.3 Bioakumulačný potenciál Bioakumulácia je nepravdepodobná.

12.4 Mobilita v pôde Málo rozpustný vo vode.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB Nesplňa kritéria pre zaradenie.

PBT: Nepoužiteľný

vPvB: Nepoužiteľný

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

12.7 Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

Ostatné údaje:

Všeobecné údaje: Vo všeobecnosti neohrozuje vodné zdroje

SK

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: Síran bárnatý

(pokračovanie zo strany 6)

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· 13.1 Metódy spracovania odpadu

· **Odporúčanie:**

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

Zabráňte vzniku odpadov alebo pokiaľ je to možné, zaistíte minimalizáciu odpadov.

Odstránenie v súlade s lokálnymi a národnymi predpismi.

Označený odpad, vrátane identifikačného listu odpadu, odovzdať firme, ktorá má oprávnenie na likvidáciu odpadov podľa zákona o odpadoch a s ktorou má firma dohodnutú zmluvu.

· **Nevyčistené obaly:**

· **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá

· 14.2 Správne expedičné označenie OSN

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá

· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Trieda** odpadá

· 14.4 Obalová skupina

· **ADR, IMDG, IATA** odpadá

· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Žiadna.

· **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):**

Nie

· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nepoužiteľný

· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nepoužiteľný

· **Preprava/d'alšie údaje:**

· **ADR**

· **Prevozná skupina** odpadá

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

· **Rady 2012/18/EÚ**

· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** Látka nie je obsiahnutá

· **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**

Látka nie je obsiahnutá

· **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

· **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

Látka nie je obsiahnutá

· **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU** Látka nie je obsiahnutá

· **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog** Látka nie je obsiahnutá

· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

Látka nie je obsiahnutá

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

Látka sa nemusí označovať na základe ES smerníc podľa posledného platného vydania.

(pokračovanie na strane 8)

Dátum tlače: 27.08.2026

Číslo verzie 5 (nahradza verziu 4)

Revízia: 27.08.2026

Obchodný názov: Síran bárnatý

(pokračovanie zo strany 7)

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Oddelenie vystavujúce kartu bezpečnostných údajov:** Product safety department
- **Partner na konzultáciu:** Kana@centralchem.sk
- **Dátum predchádzajúcej verzie:** 17.05.2022
- **Číslo predchádzajúcej verzie:** 4
- *** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

Rev. 1: Aktualizácia podľa nariadenia ES č.1272/2008

Rev. 2: Zmena chemického zákona

Rev. 3: Doplnenie registračného čísla

Rev. 4: Úprava bodov 2, 4, 7, 8, 11, 12, 13, 15

Rev. 5: Úprava bodov 2,3,8,9