

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Verzia 6.1 Dátum revízie 21.09.2017

Dátum tlače 12.11.2018

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátory výrobku**

Názov výrobku : Cesium carbonate

Katalógové číslo: : 441902

Značka : Aldrich

č. REACH : Registračné číslo pre túto látku nie je k dispozícii, pretože látka a jej použitie nepodlieha registrácii, ročný objem nevyžaduje registráciu alebo sa predpokladá neskôr.

Č. CAS : 534-17-8

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

Identifikované použitia : Laboratórne chemikálie, Výroba látok

**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Spoločnosť : Sigma-Aldrich, spol. s r.o.  
Dvorakovo nabrezie 4  
SK-810 06 BRATISLAVA - MESTSKA CAST STARE MESTO

Telefón : +421 +421 2 5557 1562

Číslo faxu : +421 +421 2 5557 1564

E-mailová adresa : svkorders@sial.com

**1.4 Núdzové telefónne číslo**Núdzový telefón : +(421)-233057972(CHEMTREC)  
+421 254774166/911166066  
(Národné toxikologické informačné centrum)**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008**

Vážne poškodenie očí (Kategória 1), H318

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia (Kategória 3), Dýchací systém, H335

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

**2.2 Prvky označovania****Značenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008**

Piktogram



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Rizikové vety

H318

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H335

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Bezpečnostné oznámenie(a)

P280

Noste ochranné okuliare/ ochranu tváre.

P305 + P351 + P338 + P310 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

Doplňkové údaje o nebezpečenstve žiadny

### 2.3 iné riziká

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

---

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

Vzorec :  $\text{CCs}_2\text{O}_3$   
Molekulárna hmotnosť : 325,82 g/mol  
Č. CAS : 534-17-8  
Č.EK : 208-591-9

#### Nebezpečné zložky podľa Nariadenia (EC) No 1272/2008

Súčasti	Klasifikácia	Koncentrácia
<b>Caesium carbonate</b>		
Č. CAS	534-17-8	Eye Dam. 1; STOT SE 3; H318, H335
Č.EK	208-591-9	
		<= 100 %

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

---

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné odporúčania

Poradte sa s lekárom. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

#### Pri vdýchnutí

Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak nedýcha, poskytnite umelé dýchanie. Poradte sa s lekárom.

#### Pri kontakte s pokožkou

Omyvajte mydlom a veľkým množstvom vody. Poradte sa s lekárom.

#### Pri kontakte s očami

Vyplachujte dôkladne veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút a poradte sa s lekárom.

#### Pri požití

Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Vypláchnite ústa vodou. Poradte sa s lekárom.

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

Najdôležitejšie symptómy a účinky sú popísané na štítku (vid' bod. 2.2) a/alebo v bode 11

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

Údaje sú nedostupné

---

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Používajte striekajúcu vodu, penu odolnú alkoholu, suchú chemikáliu alebo oxid uhličitý.

- 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Údaje sú nedostupné
- 5.3 Rady pre požiarnikov**  
Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.
- 5.4 Ďalšie informácie**  
Údaje sú nedostupné

---

## **ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

- 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Použite prostriedky osobnej ochrany. Vyvarujte sa tvorbe prachu. Vyvarujte sa vdýchnutiu výparov, hmly alebo plynu. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte osoby do bezpečných priestorov. Vyvarujte sa vdychovaniu prachu.  
Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.
- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**  
Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.
- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**  
Zoberte a zariadte zneškodnenie bez prášenia. Pozmetajte a odstráňte lopatou. Uschovávajúte vo vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie.
- 6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Zneškodniť podľa kapitoly 13.

---

## **ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zabráňte tvorbe prachu a aerosolov.  
V mieste tvorby prachu zaistíte dostatočné odsávanie.  
Prevenčia vid' bod. 2.2.
- 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**  
Skladujte v atmosfére argónu. Skladujte na chladnom mieste. Uschovávajúte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste.  
hygrokopický
- 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**  
Časť použitie v bode 1.2, žiadne ďalšie použitia nie sú vyhradené.

---

## **ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

- 8.1 Kontrolné parametre**  
**Zložky s kontrolnými parametrami pracoviska**  
Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.
- 8.2 Kontroly expozície**  
**Primerané technické zabezpečenie**  
Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.
- Prostriedok osobnej ochrany**
- Ochrana očí / tváre**  
Ochranný štít na tvár a bezpečnostné okuliare. Použite nástroje na ochranu očí testované a schválené príslušnými štátnymi normami ako sú NIOSH (US) alebo EN 166(EU).
  - Ochrana kože**  
Používajte ochranné rukavice Rukavice je nutné pred použitím prehliadnúť. Používajte správnu techniku zvliekania rukavíc bez dotyku vonkajšieho povrchu rukavíc, aby ste zabránili kontaktu kože s týmto produktom Po použití kontaminované rukavice zneškodnite podľa SLP a platných zákonov Ruky umyte a osušte

Zvolené ochranné rukavice majú vyhovovať špecifikáciám smernice EU 89/686/EHS a od nej odvodenej normy EN 374.

Plný kontakt

Materiál: Nitrilkaučuk

minimálna hrúbka vrstvy: 0,11 mm

Doba prieniku: 480 min

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

postriekanie

Materiál: Nitrilkaučuk

minimálna hrúbka vrstvy: 0,11 mm

Doba prieniku: 480 min

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

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

Testovacia metóda: EN374

Pri použití vo forme roztoku alebo zmesi s inými látkami a pri podmienkach odlišných od podmienok uvedených v EN 374 obráťte sa na dodávateľa rukavíc schválených EK. Toto odporúčanie je iba upozornením a musí byť prehodnotené priemyselným hygienikom a bezpečnostným hygienikom oboznámeným so spôsobom použitia zákazníkom. Toto nemá byť interpretované ako schválenie žiadneho špecifického použitia

### Ochrana tela

Kompletný ochranný odev proti chemikáliam, Typ ochranného prostriedku sa musí voliť podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na príslušnom pracovisku.

### Ochrana dýchacích ciest

Ak sa rizikový posudok dýchacích prístrojov čistiacich vzduch ukáže ako vy tvár typu N100 (US) alebo vložku dýchacieho prístroja typu P3 (EN 143) ak jediným zdrojom ochrany, použite dýchací prístroj, ktorý ako zdroj využív Použite dýchacie prístroje a pomôcky, ktoré testovali a schválili ako vhod CEN (EU).

### Kontrola zat'azenia životného prostredia

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

---

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- |  |   |
|--|---|
| a) Vzhľad  | Forma: prach<br>Farba: biely                    |
| b) Zápach  | Údaje sú nedostupné                             |
| c) Prahová hodnota zápachu                                 | Údaje sú nedostupné                             |
| d) pH  | 10,0 - 13 pri 50 g/l pri 20 °C                  |
| e) Teplota topenia/tuhnutia                                | Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia: 610 °C - dec. |
| f) Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah             | Údaje sú nedostupné                             |
| g) Teplota vzplanutia                                      | Údaje sú nedostupné                             |
| h) Rýchlosť odparovania                                    | Údaje sú nedostupné                             |
| i) Horľavosť (tuhá látka, plyn)                            | Údaje sú nedostupné                             |
| j) Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti | Údaje sú nedostupné                             |
| k) Tlak pár  | Údaje sú nedostupné                             |
| l) Hustota pár   | Údaje sú nedostupné                             |

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| m) Relatívna hustota                      | 4,072 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C |
| n) Rozpustnosť vo vode                    | rozpustný                         |
| o) Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda | Údaje sú nedostupné               |
| p) Teplota samovznietenia                 | Údaje sú nedostupné               |
| q) Teplota rozkladu                       | Údaje sú nedostupné               |
| r) Viskozita                              | Údaje sú nedostupné               |
| s) Výbušné vlastnosti                     | Údaje sú nedostupné               |
| t) Oxidačné vlastnosti                    | Údaje sú nedostupné               |

## 9.2 Ďalšie bezpečnostné informácie

Sypná hmotnosť	1.300 kg/m <sup>3</sup>
----------------	-------------------------

---

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Údaje sú nedostupné

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Údaje sú nedostupné

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vystavenie vlhkosti.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, Silné kyseliny

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty vytvorené pri požiari. - Céziu/oxidy cézia  
Iné produkty rozkladu - Údaje sú nedostupné  
V prípade požiaru: vid'. bod 5

---

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Akútna toxicita

#### Poleptanie kože/podráždenie kože

Údaje sú nedostupné

#### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Oči - Hovädzia rohovka

Výsledok: Riziko vážneho poškodenia očí. - 4 h  
(Usmernenie k testom OECD č. 437)

#### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Údaje sú nedostupné

#### Mutagenita zárodočných buniek

Test podľa Ames

Výsledok: Nie je mutagénny podľa Ames-ovho testu.

Usmernenie k testom OECD č. 475

Potkan

Výsledok: negatívny

#### Karcinogenita

Údaje sú nedostupné

IARC: Žiadna zo zložiek obsiahnutých v tomto produkte nebola IARC identifikovaná pri hladinách vyšších alebo rovných 0,1% ako pravdepodobný, možný alebo potvrdený karcinogén.

#### **Reprodukčná toxicita**

Údaje sú nedostupné

#### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia**

Vdychovanie - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

#### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia**

Údaje sú nedostupné

#### **Aspiračná nebezpečnosť**

Údaje sú nedostupné

#### **Ďalšie informácie**

RTECS: FK9400000

Expozícia veľkým množstvám môže vyvolať: Svalové kŕče/spazmy., Podľa našich najlepších znalostí neboli chemické, fyzikálne a toxikologické vlastnosti úplne preskúmané.

---

### **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

#### **12.1 Toxicita**

Údaje sú nedostupné

#### **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Údaje sú nedostupné

#### **12.3 Bioakumulačný potenciál**

Údaje sú nedostupné

#### **12.4 Mobilita v pôde**

Údaje sú nedostupné

#### **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

#### **12.6 Iné nepriaznivé účinky**

Údaje sú nedostupné

---

### **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

#### **13.1 Metódy spracovania odpadu**

##### **Produkt**

Prebytky a neregenerovateľné roztoky ponúknite zavedenej firme na zneškodňovanie odpadov.

Rozpusťte tento materiál alebo ho zmiešajte s horľavým rozpúšťadlom a spálte ho v spaľovni

chemických odpadov, ktorá je vybavená prídavným spaľovaním a práčkou plynov.

##### **Znečistené obaly**

Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.

---

### **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

#### **14.1 Číslo OSN**

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

#### **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

ADR/RID: Nie nebezpečné tovary

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

#### **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

**14.4 Skupina obalov**

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie**

ADR/RID: nie

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Údaje sú nedostupné

---

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) č. 1907/2006.

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Pre tento produkt nebola vykonaná chemická bezpečnosť

---

**ODDIEL 16: Iné informácie****Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.**

H318

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H335

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

**Ďalšie informácie**

Copyright 2016 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licencia poskytnutá na výrobu ľubovoľného množstva papierových kópií pre vnútornú potrebu.

Informácie, nachádzajúce sa v karte bezpečnostných údajov, sú zostavené podľa najlepších znalostí výrobcu, neuplatňujú však nárok na úplnosť a používateľ ich má chápať iba ako pomôcku. Sigma-Aldrich Co. a jej dcérske spoločnosti nenesú zodpovednosť za škody, vzniknuté pri manipulácii alebo stykom s uvedenými chemikáliami. Z tohto dôvodu Vás žiadame, aby ste sa riadili obchodnými podmienkami uvedenými na stránkach [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) a/alebo na zadnej strane faktúr a príbalových letákov.