

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Verzia 5.2 Dátum revízie 25.06.2018

Dátum tlače 23.11.2018

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

Názov výrobku : Zinc sulfate heptahydrate

Katalógové číslo: : 31665
Značka : Sigma-Aldrich
Indexové č. : 030-006-00-9
č. REACH : 01-2119474684-27-XXXX
Č. CAS : 7446-20-0**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 údajovSpoločnosť : Sigma-Aldrich, spol. s r.o.
Dvorakovo nabrežie 4
SK-810 06 BRATISLAVA - MESTSKA CAST STARE MESTOTelefón : +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**Akútna toxicita, Orálne (Kategória 4), H302
Vážne poškodenie očí (Kategória 1), H318
Akútna vodná toxicita (Kategória 1), H400
Chronická vodná toxicita (Kategória 1), H410

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

H302 : Škodlivý po požití.
H318 : Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H410 : Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné oznámenie(a)

P273

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280

Noste ochranné rukavice/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

P305+P351+P338

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P501

Zneškodnite obsah/ nádobu v zariadení schválenom pre likvidáciu odpadov.

Doplnkové 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	:	O ₄ SZn · 7H ₂ O
Molekulárna hmotnosť	:	287,56 g/mol
Č. CAS	:	7446-20-0
Č.EK	:	231-793-3
Indexové č.	:	030-006-00-9
Registračné číslo	:	01-2119474684-27-XXXX

Nebezpečné zložky podľa Nariadenia (EC) No 1272/2008

Súčasť	Klasifikácia	Koncentrácia
Zinc sulfate heptahydrate		
Č. CAS	7446-20-0	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302, H318, H400, H410 M-koeficient - Aquatic Acute: 1
Č.EK	231-793-3	
Indexové č.	030-006-00-9	
Registračné číslo	01-2119474684-27-XXXX	
		<= 100 %

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď 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

Omývajte 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 (viď. bod. 2.2) a/alebo v bode 11

- 4.3 Údaj o akejkol'vek 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

Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie. Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zoberte a zariadte zneškodnenie bez prášenia. Pozmetajte a odstráňte lopatou. Uschovávajte 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 zaistite dostatočné odsávanie.

Prevenia vid' bod. 2.2.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkol'vek nekompatibility

Skladujte na chladnom mieste. Uschovávajte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste.

Hygroskopický.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Časť použitia 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

Dodržiujte 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 testovanýDermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Veľkosť M)

postriekanie

Materiál: Nitrilkaučuk

minimálna hrúbka vrstvy: 0,11 mm

Doba prieniku: 480 min

Materiál testovanýDermatril® (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 podmienkách 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 zaťaženia životného prostredia

Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie. Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- | | |
|--|--|
| a) Vzhľad | Forma: kryštalický
Farba: biely |
| b) Zápach | Údaje sú nedostupné |
| c) Prahová hodnota zápachu | Údaje sú nedostupné |
| d) pH | 4,0 - 6,0 pri 50 g/l pri 20 °C |
| e) Teplota topenia/tuhnutia | Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia: > 500 °C |
| f) Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah | Údaje sú nedostupné |

g)	Teplota vzplanutia	Nepoužiteľné
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	1,957 g/cm ³ pri 20 °C
n)	Rozpustnosť vo vode	965 g/l pri 20 °C
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 800 - 1.000 kg/m³

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

Údaje sú nedostupné

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty vytvorené pri požiari. - Oxidy síry, Bóran/oxidy bóru, Zinok/oxidy zinku
Iné produkty rozkladu - Údaje sú nedostupné
V prípade požiaru: vid'. bod 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

LD50 Orálne - Potkan - 2.150 mg/kg

Poznámky: Klasifikované podľa nariadenia (EÚ) 1272/2008, príloha VI (Tabuľka 3.1/3.2)

LD50 Intraperitoneálny - Potkan - 200 mg/kg

Poleptanie kože/podráždenie kože

Údaje sú nedostupné

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Oči - Králik

Výsledok: Riziko vážneho poškodenia očí.
(Usmernenie k testom OECD č. 405)

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Údaje sú nedostupné

Mutagenita zárodočných buniek

Údaje sú nedostupné

Karcinogenita

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

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

Údaje sú nedostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Údaje sú nedostupné

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje sú nedostupné

Ďalšie informácie

RTECS: ZH5300000

Prach alebo dymy oxidu zinočnatého môžu podráždiť dýchacie ústrojenstvo. Dlhodobejší kontakt s pokožkou môže vyvolať silnú dermatitídu, ktorá sa nazýva zinkové kiahne. Expozícia vysokým koncentráciám prachu alebo dymu môže vyvolať kovovú chuť v ústach, značný smäd, kašeľ, únavu, slabosť, bolesť svalov a nauzeu, ktoré sú nasledované horúčkou amrazením. Silná nadmerná expozícia môže vyvolať bronchitídu alebo pneumóniu s modrastým sfarbením pokožky., pocit pálenia, Kašeľ, dýchavičnosť, laryngitída, Dýchavičnosť, Bolesť hlavy, nauzea, Zvracanie, odolnosť dýchacích ciest, Účinky na kardiovaskulárny systém., opuch pľúc, kongestívne zlyhanie srdca, Podľa našich najlepších znalostí neboli chemické, fyzikálne a toxikologické vlastnosti úplne preskúmané.

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1 Toxicita**

Toxicita pre ryby úmrtnosť LC50 - iná ryba - 1 - 10 mg/l - 96,0 h

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Metódy stanovenia biologickej odbúrateľnosti nie sú aplikovateľné pre anorganické látky.

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

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt

Prebytky a neregenerovateľné roztoky ponúknete zavedenej firme na zneškodňovanie odpadov. Rozpustíte 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: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, TUHÁ, I N (Zinc sulfate heptahydrate)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc sulfate heptahydrate)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc sulfate heptahydrate)

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

14.4 Skupina obalov

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR/RID: áno

IMDG Marine pollutant: yes

IATA: yes

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Ďalšie informácie

Oznacenie "Látka nebezpečná pre životné prostredie" sa vyžaduje (ADR 2.2.9.1.10, IMDG kód 2.10.3) pre jednotlivé balenia a kombinované balenia obsahujúce vo vnútri obal s nebezpečnou látkou v množstve > 5L pre tekutiny alebo > 5kg pre pevné látky.

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.

H302

Škodlivý po požití.

H318

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H400

Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

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 a/alebo na zadnej strane faktúr a príbalových letákov.
