

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Zinksulfat-Heptahydrat zur Analyse

Revízia: 30.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00168

Strana 1 z 12

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Zinksulfat-Heptahydrat zur Analyse

Registrační číslo REACH: 01-2119474684-27-XXXX
Č. CAS: 7446-20-0
Č. indexu: 030-006-00-9
Č. v ES: 231-793-3

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

Reagenty a laboratórne chemikálie
Len na laboratórne a analytické účely.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú

Nepoužívať na súkromné účely (domácnosť).

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Miesto: N-4050-320 Porto
Telefón: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informačné oddelenie: SDS service department

Údaje dodávateľa alebo výrobcu

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Ulica: Industriezone "De Arend" 2
Miesto: B-8210 Zedelgem
Telefón: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informačné oddelenie: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Núdzové telefónne číslo:

+421 254774166/911166066 (Národné toxikologické informačné centrum)
/ +421 2/330 579 72 (CHEMTREC)

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Zinkulfat-Heptahydrat zur Analyse

Revízia: 30.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00168

Strana 2 z 12

Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

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

Bezpečnostné upozornenia

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P313 Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Sumárny vzorec: $\text{ZnSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$
Molekulárna hmotnosť: 287,54 g/mol

Relevantné ingrediencie

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
7446-19-7	hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát)			100 %
	231-793-3	030-006-00-9		
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H318 H400 H410			

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Zinkulfat-Heptahydrat zur Analyse

Revízia: 30.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00168

Strana 3 z 12

Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE	
7446-19-7	231-793-3	hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát)	100 %
		dermálne: LD50 = > 2000 mg/kg; orálne: LD50 = ca. 926 mg/kg	

Ďalšie inštrukcie

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

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Pri vdýchnutí

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu.

Pri kontakte s pokožkou

Okamžite umyť s: Voda

Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Pri kontakte s očami

Po kontakte s očami okamžite opláchnite otvorené viečko veľkým množstvom vody, potom to okamžite prekonzultujte s očným lekárom.

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Pri požití

Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným množstvom vody.

Okamžite privolajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždivý

žieravý

Bolesti brucha

Žalúdočno-črevné poruchy

Vracanie

Poruchy srdcového rytmu

Kolaps krvného obehu

Riziko vážneho poškodenia očí.

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

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

Nevhodné hasiace prostriedky

žiadne obmedzenie

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nehorľavé tuhé látky

Nebezpečné spaliny

Pri požiari môžu vzniknúť:

Oxidy síry

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Zinksulfat-Heptahydrat zur Analyse

Revízia: 30.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00168

Strana 4 z 12

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Noste respirátor nezávislý na okolitom vzduchu a odev chrániaci pred chemikáliami.
Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Ďalšie inštrukcie

Plyny/výpary/hmlu zrazte prúdom vody.
Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****Pre iný ako pohotovostný personál**

Dbajte na dostatočné vetranie.
Používajte osobnú ochrannú výbavu.
Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.
Privedte osoby do bezpečia.
Núdzové plány
Poradte sa s odborníkom
Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

Pre pohotovostný personál

Bezpečnostné upozornenia Pre pohotovostný personál : Osobná ochrana: pozri oddiel 8

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**Pre zadržiavanie**

Uzavrite kanalizáciu.
Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja).
Zozbierajte do vhodných, uzavretých nádrží a odovzdajte na likvidáciu.
Opatrne zdvihnite, keď je suchý. Prijímať a ukladať v bezprašnom prostredí.

Na čistenie

Znečistené predmety a podlahu dôkladne očistite podľa predpisov pre životné prostredie.

Ďalšie informácie

Dbajte na dostatočné vetranie.
Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
Pri pôsobení plynov, prachov a aerosólov je potrebné používať ochranu dýchania.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7
Osobná ochrana: pozri oddiel 8
Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu**

Zabráňte prášeniu.
Nevdychujte prach.
Pred použitím si prečítajte etiketu.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne protipožiarne opatrenia.

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Okamžite si vylečte znečistený, kontaminovaný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred

Zinksulfat-Heptahydrat zur Analyse

Revízia: 30.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00168

Strana 5 z 12

prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Pri používaní nejedzte ani nepite.

Ďalšie inštrukcie

Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky!

Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte.

Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

Uchovávať na suchom mieste.

Nevhodný materiál pre nádoby/zariadenia: Kov

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Uchovávať nádobu tesne uzavretú.

teplota skladovania +5°C - +30 °C

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Laboratórne chemikálie

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1. Kontrolné parametre****Hodnoty DNEL/DMEL**

Č. CAS	Chemická látka			
DNEL typ		Proces expozície	Účinok	Hodnota
7446-19-7	hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát)			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	1 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	8,3 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	1,25 mg/m ³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	8,3 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemický	0,83 mg/kg t.h./deň

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	
Oddiel pre životné prostredie		Hodnota
7446-19-7	hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát)	
Sladká voda		0,0206 mg/l
Morská voda		0,0061 mg/l
Sladkovodný sediment		117,8 mg/kg
Morský sediment		56,5 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		0,1 mg/l
Pôda		35,6 mg/kg

8.2. Kontroly expozície**Primerané technické zabezpečenie**

Technické opatrenia a aplikácia vhodných postupov pri práci majú prednosť pred použitím osobných ochranných výbav.

Zaistíte dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Zinksulfat-Heptahydrat zur Analyse

Revízia: 30.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00168

Strana 6 z 12

Ochrana očí/tváre

Vhodná ochrana očí: košíkové okuliare.

Ochrana rúk

Pri styku s pracovnými chemikáliami by mali byť použité len ochranné rukavice proti chemikáliám s označením CE vrátane štvormiestneho overeného čísla. Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vybrať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Odporúča sa, konzultovať s výrobcom rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

Vhodné príklady sú rukavice firmy KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de s nasledujúce špecifikácií (skúška podľa EN 374):

Po častejšom kontakte s rukou:

Obchodný názov/označenie: KCL 741 Dermatril® L

Odporúčaný materiál: NBR (Nitrilový kaučuk) 0,11 mm

Doba nosenia pri stálom kontakte: > 480 min

Pri krátkodobom kontakte s rukou:

Obchodný názov/označenie: KCL 741 Dermatril® L

Odporúčaný materiál: NBR (Nitrilový kaučuk) 0,11 mm

Doba nosenia pri príležitostnom kontakte (striekance): > 480 min

Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN 374 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 pokožky

Noste vhodný ochranný odev.

Voľba ochranných prostriedkov závisí od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Chemická odolnosť ochranných prostriedkov by mala byť objasnená s ich dodávateľmi.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Ochrana dýchania je potrebná pri: tvorba prachu

Filtračný prístroj s filtrom, resp. filtračný prístroj s tlakovým ventilátorom typu: P2

Zamestnávateľ musí zabezpečiť, aby sa údržba, čistenie a testovanie ochrany dýchacích ciest vykonávali a dokumentovali v súlade s informáciami výrobcu pre používateľov.

Environmentálne kontroly expozície

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav:	tuhý	
Farba:	biely	
Zápach:	bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu:	nie je stanovené	
Teplota topenia/tuhnutia:		100 °C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:		nie je stanovené
Horľavosť:		nie je stanovené
Dolný limit výbušnosti:		nepoužiteľné

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Zinksulfat-Heptahydrat zur Analyse

Revízia: 30.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00168

Strana 7 z 12

Horný limit výbušnosti:	nepoužiteľné
Teplota vzplanutia:	nepoužiteľné
Teplota rozkladu:	> 39 - 280 °C
Hodnota pH (pri 20 °C):	~4-6 (50 g/l)
Kinematická viskozita:	nie je stanovené
Rozpustnosť vo vode:	965 g/l
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	
nie je stanovené	
Rýchlosť rozpúšťania:	nie je stanovené
Rozdeľovacia konštanta:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Disperzná stabilita:	nie je stanovené
Tlak pary:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Tlak pary:	nie je stanovené
Hustota:	1,97 g/cm ³
Relatívna hustota:	nie je stanovené
Objemová hmotnosť (nášypná hustota):	800--1000 kg/m ³
Relatívna hustota pár:	nie je stanovené
Vlastnosti častíc:	nie je stanovené

9.2. Iné informácie**Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Stála horľavosť:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Teplotu samovznietenia

tuhá látka:

nie je stanovené

plyn:

nepoužiteľné

Oxidačné vlastnosti

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:

nie je stanovené

Skúška delenia rozpúšťadla:

nie je stanovené

Obsah rozpúšťadla:

nie je stanovené

Obsah tuhého telesa:

100%

Sublimačná teplota:

nie je stanovené

Bod zmäknutia:

nie je stanovené

Pourpoint:

nie je stanovené

nie je stanovené:

Dynamická viskozita:

nie je stanovené

Výtoková doba:

nie je stanovené

Ďalšie inštrukcie

nie je stanovené

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

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Zinksulfat-Heptahydrat zur Analyse

Revízia: 30.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00168

Strana 8 z 12

Reaguje prudko s:
Oxidačné činidlo, silný

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

10.5. Nekompatibilné materiály

Kov

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri požari môžu vzniknúť:
ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Toxikokinetika, metabolizmus a distribúcia**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Akútna toxicita

Škodlivý po požití.
Pľúcny edém

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
7446-19-7	hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát)				
	orálne	LD50 mg/kg	ca. 926	Myš	Vet Hum Toxicol 30(3):224-228 (1988) OECD Guideline 401
	dermálne	LD50 mg/kg	> 2000	Potkan	Study report (1999) OECD Guideline 402

Žieravosť a dráždivosť

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Žieravosť/dráždivosť kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Iahko dráždivý, ale nie je relevantný pre zatriedenie.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

nie je stanovené

Specifické účinky pri pokusoch na zvieratách

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Zinkulfat-Heptahydrat zur Analyse

Revízia: 30.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00168

Strana 9 z 12

Ďalšie inštrukcie k skúškam

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Skúsenosti z praxe

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

nie je stanovené

Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Ďalšie inštrukcie

Dráždivý

žieravý

Bolesti brucha

Žalúdočno-črevné poruchy

Vracanie

Poruchy srdcového rytmu

Kolaps krvného obehu

Riziko vážneho poškodenia očí.

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1. Toxicita**

Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
7446-19-7	hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát)					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 0,315 mg/l	96 h	Thymallus arcticus	Ecotoxicology and environmental safety 2	other: American Society for testing matr
	Akútna toxicita crustacea	EC50 1,22 mg/l	48 h	Daphnia magna	Publication (1995)	other: US EPA/600/4-85/013 : methods for
	Toxicita pre ryby	NOEC 0,44 mg/l	72 d	Oncorhynchus mykiss	Trans. Am. Fish. Soc. 111, 70-77 (1982)	lab -designed dose response test with sm
	Toxicita rias	NOEC 0,313 mg/l	5 d	Ulva pertusa, Green macroalga, Ulvaceae	Aquatic Toxicology 75:202-212 (2005)	5-d sporulation-inhibition test with mar
	Toxicita crustacea	NOEC 0,05 mg/l	4 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicol. Chem. 10, 47-55 (1991)	other: USEPA chronic survival and reprod
	Akútna bakteriálna toxicita	EC50 5,2 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Water research volume 17, nr10, 1363-136	OECD Guideline 209

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Metódy na určenie biologickej odbúrateľnosti sa pre anorganické látky nedajú použiť.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Zinkulfat-Heptahydrat zur Analyse

Revízia: 30.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00168

Strana 10 z 12

BCF

Č. CAS	Označenie	BCF	Druh	Zdroj
7446-19-7	hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát)	96,05	Danio rerio	Chemosphere 128:125-

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto látka nespĺňa kritériá PBT/vPvB Nariadenia REACH, Príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Táto látka nemá vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Vyvarovať sa zásahu do životného prostredia.

Všeobecné údaje

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu**Informácie o zneškodňovaní**

Likvidácia odpadu podľa Smernice 2008/98/ES o odpadoch a nebezpečných odpadoch.

Nezmiešať s inými odpadmi.

Pri dodržaní úradných predpisov odovzdajte do chemicko/fyzikálnej čističky. Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou.

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a špecifik procesov v súlade s EAKV.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná doprava (ADR/RID)**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:** UN 3077**14.2. Správne expedičné označenie OSN:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát))**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** 9**14.4. Obalová skupina:** III

Bezpečnostné značky: 9

Klasifikačný kód: M7

Posebne doložbe: 274 335 375 601

Obmedzené množstvá (LQ): 5 kg

Vyňaté množstvá: E1

Dopravná kategória: 3

Identifikačné číslo nebezpečnosti: 90

Kód obmedzenia v tuneli: -

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:** UN 3077**14.2. Správne expedičné označenie OSN:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (hydratovaný síran zinočnatý (mono-, hexa- a heptahydrát))

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Zinkulfat-Heptahydrat zur Analyse

Revízia: 30.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00168

Strana 11 z 12

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 9

14.4. Obalová skupina: III

Bezpečnostné značky: 9

Klasifikačný kód: M7

Posebne doložbe: 274 335 375 601

Obmedzené množstvá (LQ): 5 kg

Vyňaté množstvá: E1

Nármorná preprava (IMDG)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo: UN 3077

14.2. Správne expedičné označenie OSN: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc sulphate heptahydrate)

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 9

14.4. Obalová skupina: III

Bezpečnostné značky: 9

Posebne doložbe: 274, 335, 966, 967, 969

Obmedzené množstvá (LQ): 5 kg

Vyňaté množstvá: E1

EmS: F-A, S-F

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo: UN 3077

14.2. Správne expedičné označenie OSN: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc sulphate heptahydrate)

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 9

14.4. Obalová skupina: III

Bezpečnostné značky: 9

Posebne doložbe: A97 A158 A179 A197

Obmedzené množstvá (LQ) osobné dopravné lietadlá: 30 kg G

Passenger LQ: Y956

Vyňaté množstvá: E1

IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá: 956

IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá: 400 kg

IATA-Baliace inštrukcie pre prepravovaný náklad: 956

IATA-Maximálne množstvo prepravovaný náklad: 400 kg

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE: Áno

Spúšťač nebezpečenstva: Zinc sulphate heptahydrate

14.7. Nármorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nepoužiteľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Regulačné informácie EÚ

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Zinkulfat-Heptahydrat zur Analyse

Revízia: 30.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00168

Strana 12 z 12

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 75

Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ
(SEVESO III):

E1 Nebezpečné pre vodné prostredie

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie:

Dbajte na pracovné obmedzenie neplnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES). Dbajte na pracovné obmedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich matiek.

Trieda ohrozenia vody (D):

3 - silne znečisťujúci vodu

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och): 9,12.

Skratky a akronymy

Acute Tox. 4: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: akútna 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 1

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

H302 Škodlivý po použití.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Ďalšie informácie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.

Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnemu vzťahu.

Súčasný zákon a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.

Zabezpečte primerané informácie, pokyny a školenie pre používateľov.