

1. Namnet på produkten och företaget

Produktnamn **Zinksulfat 1-hydrat**
Tillverkarens artikelnummer **121788**
Avsedd användning **Laboratoriekemikalier**
Gäller för artikelnummer **121788**

Tillverkare/Leverantör **Kontaktperson för vidare info I händelse av nödläge**
LabService AB Lars Eriksson
Förmansvägen 7 Telefon: 060 – 52 59 70
85753 SUNDSVALL Mobil: 070 – 627 77 00
E-post: lars@labservice.se

Telefon för nödsituationer:

I nödläge kontakta även giftinformationscentralen, larmnr 112.

2. Sammansättning/ämnenas klassificering

Ingående ämne	Koncentration	EG-nr	CAS-nr	Farosymbol	Riskfraser ¹
Zinksulfat	100%	231-793-3	7446-19-7 7733-02-0	Xn N	22 41 50 53

¹För riskfrasernas betydelse, se avsnitt 16.

3. Farliga egenskaper

Klassificering

Farligt vid förtäring.
Risk för allvarliga ögonskador.
Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
Kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

Hälsofara

Förtäring: Förgiftning har förekommit, och symptomen är feber, kräkning, diarré och magkramper.

4. Första hjälpen

Inandning

Frisk luft.

Hudkontakt

Tag genast av nedstänkta/förorenade kläder/skor.
Tvätta huden med tvål och vatten.
Kontakta läkare om besvär uppstår/kvarstår.

Ögon

Viktigt! Skölj genast med vatten i minst 10 minuter. Håll ögonlocken brett isär.
Till sjukhus eller ögonläkare.

Förtäring

Ge ett par glas vatten eller annan dryck att dricka om den skadade är vid fullt medvetande.

5. Åtgärder vid brand

Ej brännbart. Välj släckmedel beroende på vad som brinner i omgivningen. Använd EJ vatten eller skum om det kan komma i kontakt med ämnet!

6. Åtgärder vid spill/oavsiktliga utsläpp

Sopa upp utspillt ämne men undvik att försaka damm. Flytta till säker plats. Rådfråga expertis.
Om ämnet kommit ut i vattendrag, avloppsledning eller förorenat jord eller växtlighet ska räddningstjänsten underrättas.

7. Hantering och lagring

Arbetsplatsen ska ha möjligheter till ögonspolning (AFS 1999:7 9-10 §§)
Förvaras i väl tillslutet emballage.

8. Begränsning av exponeringen/personliga skyddsåtgärder

Gränsvärden för exponering

Enligt arbetsmiljöverkets föreskrift AFS 2000:3.

Ämne	Nivågränsvärde	Korttidsvärde	Takgränsvärde
Zinksulfat			

Begränsning av exponering

Vid behov, använd ögonskydd och skyddshandskar.

Rekommenderat andningsskydd

Partikelfilter P2

Rekommenderade material till skyddshandskar och skyddskläder

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Allmän information

Färglösa kristaller som är lösliga i vatten.
Hygroskopisk.

Viktig information för hälsa, miljö och säkerhet

Ångtryck	60 (700°C) kPa
Relativ densitet	3540 (25°C) kg/m ³
Löslighet i vatten	220000 mg/l
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten	< -2,5

Övrig information

Smältpunkt/smältpunktsintervall	600sd °C
---------------------------------	----------

10. Stabilitet och reaktivitet

11. Toxikologisk information

Zinksulfat ger upphov till slemhinneirritation. Man har föreslagit att irritationen förorsakas av bildad syra (A&H 1982:23).

Zinkföreningar kan irritera ögon och slemhinnor. Zink absorberas från matsmältningssystemet i olika hög grad och finns vitt spritt i kroppens organ.

Vid inandning av rök bestående av zinkoxid kan man få "metallfeber".

Ämnet har gett fosterskador vid försök på två olika djurslag (RTECS).

Hälsofara

Förtäring: Förgiftning har förekommit, och symptomen är feber, kräkning, diarré och magkramper.

Toxikologiska data från djurförsök

Förgiftning vid förtäring LD₅₀ råtta: 623 mg/kg kroppsvikt

12. Ekotoxikologisk information

Akut toxicitet

LC₅₀ Fisk 96h: 0,6 mg/l Art: Pimephales promelas

EC₅₀ Daphnia 48h: 0,75 mg/l Art: D. magna

IC₅₀ Alger 72h: 0,7674 mg/l Art: Scenedesmus subspicatus

Bioackumulering

Log P_{ow}: < -2,5

BCF: 13900

Anmärkningar

Zink har måttlig till hög bioackumulering i vattenorganismer, men ger ingen biomagnifikation i näringskedjan. Alg, Scenedesmus quadricata IC50 4h 0,25 mg/l.

13. Avfallshantering

Avfall

Flertalet tungmetallers joner kan med fördel fällas och avfiltreras som sulfider eller andra svårlösliga föreningar.

Fällningarna sänds till godkänd mottagare av farligt avfall, återvinningsförfarande R4.

Farligt Avfall

Avfall innehållande mer än 10 % av detta ämne är farligt avfall med egenskap H4.

Förslag till EWC-koder för farligt avfall

10 05 03; Stoff från rökgasrening i zinksmältverk.

10 05 05; Fast avfall från rökgasrening i zinksmältverk..

10 05 06; Slam från rökgasrening i zinksmältverk.

10 05 08; Avfall från kylvattenbehandling i zinksmältverk som innehåller olja.

10 05 10; Slagg och avdraget material i zinksmältverk som är brandfarligt eller som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser i farliga mängder

11 02 02; Slam från zinkbaserade hydrometallurgiska processer (även jarosit, göthrit).

06 04 05; Avfall som innehåller tungmetall

14. Transportinformation

UN-nummer 3077

ADR-Klass 9

RID-Klass	9
ICAO-Klass	9
IMDG-Klass	9
Faronummer	90
Förpackningsgrupp	III
Transportbenämning	MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S. (Zinksulfat)
Proper shipping name	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (zinc sulphate)
Marine pollutant	IMP.GIF

15. Gällande bestämmelser

Symboler/Märkning



Riskfraser

22 41 50 53

Farligt vid förtäring.

Risk för allvarliga ögonskador.

Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

Kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

Skyddsfraser

(2) 22 26 39 46 60 61

(Förvaras oåtkomligt för barn.)

Undvik inandning av damm.

Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare.

Använd skyddsglasögon eller ansiktsskydd.

Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten.

Detta material och/eller dess behållare skall tas om hand som farligt avfall.

Undvik utsläpp till miljön. Läs särskilda instruktioner/säkerhetsdatablad.

Övriga bestämmelser

Begränsning av allvarliga kemikalieolyckor

Kravnivåer för 'ämnen som är mycket giftiga för vattenlevande organismer' finns i Förordningen om att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:382 och AFS 2005:19). Lägre nivån är 100 ton och den högre är 200 ton.

Miljöskydd

Anläggning för tillverkning av rengöringsmedel, hygien- eller kroppsvårdsprodukter, där tillverkningen omfattar enbart fysikaliska processer, för en produktion av mer än 1 000 ton per år fordrar tillstånd av Länsstyrelsen.

Anläggning för tillverkning av rengöringsmedel, hygien- eller kroppsvårdsprodukter, där tillverkningen omfattar enbart fysikaliska processer, för en produktion av mer än 1 ton men högst 1 000 ton per år skall anmälas till kommunal nämnd för miljö- och hälsoskyddsfrågor (SFS 1998:899 24.5-2 och 24.5-3)

Ämnet får inte släppas ut så att det kan skada grundvattnet (SNFS 1996:11 Bil. F2.1).

Utsläpp av mer än 100 kg Zn/år till luften, 20 kg Zn/år till vatten eller 20 kg Zn/år till mark, skall tas upp i miljörapporten (NFS 2006:9 5§ o Bil 2, EG 166/2006 Bil. II:80).

Produktkontroll

Ämnet är upptaget i Kemikalieinspektionens föreskrift om klassificering och märkning (KIFS 2005:5).

Verksamt ämnen i biocidprodukt för vilket inget godkännande finns EG 2032/2003 Bilaga III.

Ämnet är medtaget i Kemikalieinspektionens PRIO-databas p.g.a. misstanke om låg nedbrytbarhet.

Ämnet, eller en ämnesgrupp som ämnet tillhör, finns med EWC kod i bilaga 2 till avfallsförordningen (SFS 2001:1063).

Ämnet står på EU:s andra prioriteringslista och kan i framtiden bli föremål för skärpta regler (EEG 793/93).

16. Övrig information

Riskfraser

22 41 50 53

Farligt vid förtäring.

Risk för allvarliga ögonskador.

Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

Kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

Källor till informationen i underlaget för säkerhetsdatabladet

- Registry of Toxic Effects Chemical Substances; RTECS-nr ZH5260000
- Svenska Brandskyddsföreningens farligt gods; kort nr 737
- Roth: Wassergefährdenden Stoffe. Ecomed Z
- Arbete och Hälsa. Arbetslivsinstitutets vetenskapliga skriftserie; år/nr 1982:23
- Sunset Project (KemI 12/95). Sidhänvisning: 971
- Environmental properties of chemicals. Finska Miljöministeriet, Research Report 91, 1990 1755
- Risk line, Kemikalieinspektionen.
- Kartotek for kjemiske stoffer. Kort nr: 114
- "Farmaceutiska specialiteter" Läkemedelsindustrins gemensamma läkemedelsförteckning. LINFO A12CB01
- Sigma-Aldrich Chemical Directory 1997
- Council Directive 76/548/EEC - last ATP no: 29
- The Nordic Substance Database
- The Merck Chemical Database. Chemdat. 108882
- N-Class Database, Environmental Hazard Classification. Nordiska Rådet WEB 5/2001
- IUCLID; The International Uniform Chemical Database, year 2000 edition
- Aquire. ECOTOXicology Database System. U.S. Environmental Protection Agency. Version 2002-10-01. Location No: 198573
- Alfa Aesar, Catalog no : 14160
- CambridgeSoft ChemOffice .
- Verkstadsindustrins kemikalier. Naturvårdsverket rapport 4781
- European Union Risk-Assessment Report Vol 46 EUROPEAN COMMISSION 2004
- Harald Ottertun: Miljöbelastande ämnen i verkstadskemikalier. IVF-skrift 96834
- EPA (USA): Solder Manufacturing Data Collection, version 2 (020917)