

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Opmaakdatum 07-mei-2010 Datum van herziening 22-mei-2024 Herziene versie nummer: 8

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving: Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)

Cat No. : 389800000; 389800010; 389800050; 389802500

 Index-nr
 030-006-00-9

 CAS-nr
 7446-19-7

 Molecuulformule
 O4 S Zn . H2 O

REACH-registratienummer 01-2119474684-27 (de watervrije vorm)

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruikLaboratoriumchemicaliën.Ontraden gebruikGeen gegevens beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf

EU-entiteit / bedrijfsnaam Thermo Fisher Scientific

Innered Dharmanasticalan 2a

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britse entiteit / bedrijfsnaam

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailadres begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701 Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99 Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300 Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)

Datum van herziening 22-mei-2024

CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

Fysische gevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Gezondheidsgevaren

Acute oraal toxiciteit Categorie 4 (H302) Ernstig oogletsel/oogirritatie Categorie 1 (H318)

Milieugevaren

Acute aquatische toxiciteit Categorie 1 (H400)
Chronische aquatische toxiciteit Categorie 1 (H410)

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H302 - Schadelijk bij inslikken

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel

H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

Veiligheidsaanbevelingen

P273 - Voorkom lozing in het milieu

P280 - Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

P301 + P330 + P331 - NA INSLIKKEN: de mond spoelen - GEEN braken opwekken

P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen

P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

2.3. Andere gevaren

Toxiciteit voor in de bodem levende organismen Giftig voor gewervelde landdieren Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1. Stoffen

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr.

Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)

Datum van herziening 22-mei-2024

				1272/2008
Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa-	7446-19-7		100	Acute Tox. 4 (H302)
en heptahydraat)				Eye Dam. 1 (H318)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)
Zinksulfaat	7733-02-0	EEC No. 231-793-3	-	Acute Tox. 4 (H302)
				Eye Dam. 1 (H318)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

Bestanddeel	Specifieke concentratiegrenzen (SCL's)	M-Factor	Component opmerkingen
Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)	-	1	-
Zinksulfaat	-	1	-

REACH-registratienummer	01-2119474684-27 (de watervrije vorm)

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden.

Contact met de ogen Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15

minuten. Medische hulp inroepen.

Contact met de huid Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Een arts

raadplegen indien huidirritatie aanhoudt.

Inslikken Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken. Medische hulp inroepen

indien symptomen optreden.

Inademing Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige

beademing toepassen. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.

voor hulpverleners

Persoonlijke beschermingsmiddelen Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat

men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de

stof(fen) te voorkomen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts De symptomen behandelen.

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Waterspray. Kooldioxide (CO2). Droog chemisch product. chemisch schuim.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)

Datum van herziening 22-mei-2024

Geen informatie beschikbaar.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bluswater niet in afvoeren of waterwegen laten lopen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Zwaveloxiden.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET **MENGSEL**

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zorgen voor voldoende ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Stofvorming vermijden.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool. Laat product niet het grondwater verontreinigen. Voorkomen dat product in afvoeren komt. Lokale autoriteiten moeten worden ingelicht indien aanzienlijke gemorste hoeveelheden niet kunnen worden beheerst.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Opvegen en in geschikte containers scheppen voor verwijdering. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Zorgen voor voldoende ventilatie. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Vermijd inslikken en inademen. Stofvorming vermijden.

Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. In goed gesloten verpakking bewaren. Bewaren onder inerte atmosfeer. In goed gesloten verpakking bewaren op een droge, goed geventileerde plaats. Tegen vocht beschermen.

Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)

Datum van herziening 22-mei-2024

7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen)

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Zinksulfaat		TWA: 0.1 mg/m ³ (8			
(gehydrateerd)		Stunden). MAK			
(mono-, hexa- en		TWA: 2 mg/m ³ (8			
heptahydraat)		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.4 mg/m ³			
		Höhepunkt: 4 mg/m ³			
Zinksulfaat		TWA: 0.1 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 2 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.4 mg/m ³			
		Höhepunkt: 4 mg/m ³			

Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regiospecifieke regelgevingsinstanties

Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Geen informatie beschikbaar

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Geen informatie beschikbaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische beheersmaatregelen

Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de

Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)

Datum van herziening 22-mei-2024

werkplek.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen Stofbril (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Natuurlijk rubber Nitrilrubber Neopreen PVC	Zie aanbevelingen van de fabrikant	-	EN 374	(minimumeis)

Huid- en lichaamsbescherming

Draag geschikte veiligheidshandschoenen en beschermende kleding om blootstelling van

de huid te voorkomen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakin Verwiider handschoenen met zorg het vermiiden van contaminatie van de huid.

Ademhalingsbescherming Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens

moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen. Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de

juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

Grootschalige / gebruik in

noodgevallen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere

symptomen optreden

Aanbevolen filtertype: Deeltjesfilter conform EN 143

Kleinschalige / Laboratorium

gebruik

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie

of andere symptomen optreden

Aanbevolen half masker: - Filtro de Partículas: EN149: 2001

Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden

uitgevoerd

Beheersing van milieublootstelling Voorkomen dat product in afvoeren komt. Laat product niet het grondwater verontreinigen.

Lokale autoriteiten moeten worden ingelicht indien aanzienlijke gemorste hoeveelheden

niet kunnen worden beheerst.

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand Vaste stof

Voorkomen Wit Geur Geurloos

GeurdrempelwaardeGeen gegevens beschikbaarSmeltpunt/-trajectGeen gegevens beschikbaarVerwekingspuntGeen gegevens beschikbaarKookpunt/KooktrajectGeen informatie beschikbaar

Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)

Datum van herziening 22-mei-2024

Ontvlambaarheid (Vloeistof) Niet van toepassing

Ontvlambaarheid (vast, gas) Geen informatie beschikbaar Geen gegevens beschikbaar Explosiegrenzen

Vaste stof

Geen informatie beschikbaar Vlampunt

Zelfontbrandingstemperatuur Ontledingstemperatuur

Geen gegevens beschikbaar 240 °C

Methode - Geen informatie beschikbaar

4.0-5.2 рH

Viscositeit Niet van toepassing Oplosbaarheid in water 350 g/L (20°C) Oplosbaarheid in andere

Geen informatie beschikbaar

oplosmiddelen

Verdelingscoëfficient (n-octanol/water)

Dampspanning Geen gegevens beschikbaar Dichtheid / Relatieve dichtheid Geen gegevens beschikbaar **Bulkdichtheid** Geen gegevens beschikbaar

Dampdichtheid Niet van toepassing

Deeltjeseigenschappen Geen gegevens beschikbaar Vaste stof

50 g/l aq.sol

Vaste stof

9.2. Overige informatie

Molecuulformule O4 S Zn . H2 O

Molecuulgewicht 179.47

Verdampingssnelheid Niet van toepassing - Vaste stof

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel. Hygroscopisch.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie Gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.

Geen bij normale verwerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Blootstelling aan vochtige lucht of water.

10.5. Chemisch op elkaar

inwerkende materialen Sterk oxiderende middelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Zwaveloxiden.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Productinformatie

a) acute toxiciteit;

Oraal Categorie 4

Dermaal Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)

Datum van herziening 22-mei-2024

Inademing Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
Zinksulfaat	LD50 = 1710 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-

b) huidcorrosie/-irritatie; Geen gegevens beschikbaar

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Categorie 1

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg- HuidGeen gegevens beschikbaar
Geen gegevens beschikbaar

e) mutageniteit in geslachtscellen; Geen gegevens beschikbaar

f) kankerverwekkendheid; Geen gegevens beschikbaar

Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

g) giftigheid voor de voortplanting; Geen gegevens beschikbaar

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

Doelorganen Onbekend.

j) gevaar bij inademing; Niet van toepassing

Vaste stof

Symptomen / effecten, acute en uitgestelde

Geen informatie beschikbaar.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de

menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte

hormoonontregelende stoffen.

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1. Toxiciteit

Ecotoxiciteit Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange

termijn schadelijke effecten veroorzaken. Het product bevat de volgende stoffen die

gevaarlijk zijn voor het milieu.

Bestanddeel	Zoetwatervis	Watervlo	Zoetwateralgen
Zinksulfaat	LC50: 0.48 - 1.72 mg/L, 96h	EC50: 0.538 - 0.908 mg/L, 48h	EC50: = 0.056 mg/L, 72h static
	static (Poecilia reticulata)	Static (Daphnia magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)
	LC50: 49.23 - 64.16 mg/L, 96h	EC50: = 0.75 mg/L, 48h	
	semi-static (Poecilia reticulata)	(Daphnia magna)	

Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)

Datum van herziening 22-mei-2024

LC50: = 0.63 mg/L, 96h	
(Poecilia reticulata)	
LC50: 3.55 - 6.32 mg/L, 96h	
static (Lepomis macrochirus)	
LC50: 3 - 4.6 mg/L, 96h	
flow-through (Lepomis	
macrochirus)	
LC50: 16.85 - 27.18 mg/L, 96h	
static (Cyprinus carpio)	
LC50: = 0.162 mg/L, 96h	
flow-through (Oncorhynchus	
mykiss)	
LC50: 0.168 - 0.25 mg/L, 96h	
semi-static (Pimephales	
promelas)	
LC50: 0.23 - 0.48 mg/L, 96h	
(Pimephales promelas)	
LC50: = 0.06 mg/L, 96h static	
(Pimephales promelas)	
LC50: 0.218 - 0.42 mg/L, 96h	
flow-through (Pimephales	
promelas)	
LC50: 0.34 - 0.93 mg/L, 96h	
static (Oncorhynchus mykiss)	
LC50: 0.03 - 0.05 mg/L, 96h	
semi-static (Oncorhynchus	
mykiss)	
LC50: = 0.15 mg/L, 96h	
semi-static (Cyprinus carpio)	

Bestanddeel	Microtox	M-Factor	
Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa-	ulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- EC50 = 3.45 mg/L 15 min		
en heptahydraat)	EC50 = 40.5 mg/L 30 min		
	EC50 = 476 mg/L 5 min		
	EC50 > 700 mg/L 16 h		
Zinksulfaat	EC50 = 3.45 mg/L 15 min	1	
	EC50 = 40.5 mg/L 30 min		
	EC50 = 476 mg/L 5 min		
	EC50 > 700 mg/L 16 h		

12.2. Persistentie en

afbreekbaarheid

Persistentie Afbreekbaarheid Oplosbaar in water, Persistentie is onwaarschijnlijk, op basis van verstrekte informatie.

Niet relevant voor anorganische stoffen.

Afbraak in zuiveringsinstallatie Bevat stoffen die bekend zijn als gevaarlijk voor het milieu of niet afbreekbaar in

waterzuiveringsinstallaties.

12.3. Bioaccumulatie Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
Zinksulfaat		59 - 112 dimensionless

12.4. Mobiliteit in de bodem

Het product is in water oplosbaar en kan zich in aquatisch milieu verspreiden Zal zich waarschijnlijk in het milieu verspreiden als gevolg van de wateroplosbaarheid van deze stof.

Zeer mobiel in de bodem

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar voor de beoordeling.

12.6. Hormoonontregelende

eigenschappen Informatie m.b.t.

nformatie m.b.t. Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)

Datum van herziening 22-mei-2024

hormoonontregeling

12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische verontreinigende stoffen Ozonafbrekend vermogen Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte

producten

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke

afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

Verontreinigde verpakking Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

Europese afvalstoffenlijst Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar

toepassingspecifiek.

Overige informatie Niet door het riool spoelen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op

basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Afval niet in de gootsteen

werpen. Zorg ervoor dat deze chemische stof niet in het milieu terecht komt.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

IMDG/IMO

14.1. VN-nummer UN3077

14.2. Juiste ladingnaam Milieugevaarlijke stoffen, vast, n.e.g.

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Zinc sulfate, monohydrate Technische ladingnaam

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n) 9 Ш

14.4. Verpakkingsgroep

ADR

14.1. VN-nummer

14.2. Juiste ladingnaam Milieugevaarlijke stoffen, vast, n.e.g.

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam Zinc sulfate, monohydrate

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n) Ш 14.4. Verpakkingsgroep

IATA

14.1. VN-nummer UN3077

Milieugevaarlijke stoffen, vast, n.e.g. 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)

Datum van herziening 22-mei-2024

Technische ladingnaam

overeenkomstig

Zinc sulfate, monohydrate

14.3. Transportgevarenklasse(n)
14.4. Verpakkingsgroep

9 III

- -

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk

Het product is een stof die vervuilend is voor zee en zeeleven volgens de criteria die door

IMDG/IMO zijn vastgesteld

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

<u>gebruiker</u>

14.7. Zeevervoer in bulk

Niet van toepassing, verpakte goederen

overeenkomstig IMO-instrumenten

RUBRIEK 15: REGELGEVING

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Internationale inventarissen

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australië (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipijnen (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-,	7446-19-7	-	-	-	Х	X	-	Х	-
hexa- en heptahydraat)									
Zinksulfaat	7733-02-0	231-793-3	-	-	Х	X	KE-35582	Х	X

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)	7446-19-7	1	-	Х	-	X	X	Х
Zinksulfaat	7733-02-0	Χ	ACTIVE	Х	-	Χ	Х	Х

Legenda: X - Vermeld op X-lijst '-' - Not KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Listed

Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)	7446-19-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Zinksulfaat	7733-02-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH-links

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

_				
	Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) -	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) -

Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)

Datum van herziening 22-mei-2024

		drempelwaarden voor zware ongevallen	drempelwaarden voor veiligheidsrapport
		Notification	Eisen
Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)	7446-19-7	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Zinksulfaat	7733-02-0	Niet van toepassing	Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)? Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

Nationale regelgeving

WGK classificatie Zie de tabel voor de waarden

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse		
Zinksulfaat	WGK3			

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H302 - Schadelijk bij inslikken

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel

H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen

H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

TSCA - (Toxic Substances Control Act: Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

ENCS - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen) AICS - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

Zinksulfaat (gehydrateerd) (mono-, hexa- en heptahydraat)

Datum van herziening 22-mei-2024

WEL - Werkplaats blootstellingslimiet

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne) **DNEL** - Bepaalde afgeleide doses zonder effect RPE - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

LC50 - Letale Concentratie 50%

NOEC - Concentratie zonder waargenomen effecten

PBT - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

TWA - Tijdgewogen gemiddelde

IARC - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

LD50 - Letale dosis 50%

EC50 - Effectieve Concentratie 50%

POW - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

vPvB - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

ADR - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

BCF - Bioconcentratiefactor (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association**

MARPOL - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging

door schepen

ATE - Acute toxiciteitsschattingen

VOS - (vluchtige organische stoffen)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

Trainingsadvies

Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.

Opmaakdatum 07-mei-2010 Datum van herziening 22-mei-2024

Samenvatting revisie veiligheidsinformatieblad-rubrieken bijgewerkt, 2, 3, 11, 12, 15.

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

Einde van het veiligheidsinformatieblad