

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : Metal Sulfates Formulation

Productcode : Minebloom

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

Gebruik van de stof of het mengsel : veterinaire product

Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Niet van toepassing

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : MSD
Wim de Koerverstraat 35 - PO Box 31
5830 AA Boxmeer - The Netherlands

Telefoon : 31 485 587600

Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS : EHSDATASTEWARD@msd.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+1-908-423-6000

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Acute toxiciteit, Categorie 4	H302: Schadelijk bij inslikken.
Acute toxiciteit, Categorie 4	H332: Schadelijk bij inademing.
Ernstig oogletsel, Categorie 1	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Kankerverwekkendheid, Categorie 1B	H350i: Kan kanker veroorzaken bij inademing.
Giftigheid voor de voortplanting, Categorie 1B	H360FD: Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
Specifieke doelorgaan toxiciteit - herhaalde blootstelling, Categorie 2	H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 2	H411: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen :

H302 + H332	Schadelijk bij inslikken en bij inademing.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H350i	Kan kanker veroorzaken bij inademing.
H360FD	Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen :

Preventie:

P201	Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P260	Stof niet inademen.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.

Maatregelen:

P305 + P351 + P338 + P310	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

Calcium bis(diwaterstoforthofosfaat)
Dinatriumoctabaraat tetrahydraat
Mangaansulfaat
Natriumseleniet
kobaltdichloride

Aanvullende etikettering

EUH208 Bevat Natriumseleniet, kobaltdichloride. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0 Herzieningsdatum: 22.09.2025 Veiligheidsinformatiebladnummer: 11579025-00001 Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Ecologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Toxicologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Kan explosief stof/lucht-mengsel vormen tijdens verwerking, behandeling of op andere wijze.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
Calcium bis(diwaterstoforthofosfaat)	7758-23-8 231-837-1	Eye Dam. 1; H318	>= 20 - < 30
Ethyleendiaminetetraazijnzuur	60-00-4 200-449-4 607-429-00-8	Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
Zwavelzuur, ijzer(2+) zout (1:1), monohydraat	17375-41-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 500 mg/kg	>= 1 - < 10
Dinatriumoctaboraat tetrahydraat	12280-03-4 234-541-0 005-020-00-3 01-2119490860-33	Repr. 1B; H360FD	>= 1 - < 10
Mangaansulfaat	10034-96-5	Eye Dam. 1; H318 STOT RE 1; H372 (Hersenen) Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 - < 2,5
Koper(II) sulfaat, pentahydraat	7758-99-8	Acute Tox. 4; H302	>= 1 - < 2,5

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0 Herzieningsdatum: 22.09.2025 Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001 Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025

	029-023-00-4	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 10 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1 Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 481 mg/kg	
Zink sulfaat monohydraat	7446-19-7 030-006-00-9	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 1 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1	$\geq 1 - < 2,5$
Natriumseleniet	10102-18-8 233-267-9 034-003-00-3	Acute Tox. 1; H300 Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH031 M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 1 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1	$\geq 0,25 - < 1$

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0 Herzieningsdatum: 22.09.2025 Veiligheidsinformatiebladnummer: 11579025-00001 Datum laatste uitgave: -
Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025

		Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 4,8 mg/kg	
kobaltdichloride	7646-79-9 231-589-4 027-004-00-5	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350i Repr. 1B; H360F STOT RE 1; H372 (Schildklier, Hart, Bloed, Ademhalingswegen) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 10 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 10 specifieke concentratiegrenzen Carc. 1B; H350i ≥ 0,01 % Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 537 mg/kg	≥ 0,025 - < 0,1

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies : Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen.
Indien symptomen aanhouden en in alle gevallen van twijfel

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 22.09.2025	Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
---------------	---------------------------------	--	---

medische hulp invoeren.

Bescherming van EHBO'ers : Eerstehulpverleners dienen te letten op zelfbescherming en, als gevaar voor blootstelling bestaat, de aanbevolen persoonlijke beschermingsapparatuur te gebruiken (zie sectie 8).

Bij inademing : Bij inademing overbrengen in de frisse lucht.
Als de ademhaling is gestopt kunstmatig beademeren.
Bij moeilijke ademhaling zuurstof toedienen.
Medische hulp invoeren.

Bij aanraking met de huid : Bij aanraking met de huid onmiddellijk grondig spoelen met veel water.
Verontreinigde kleding en schoenen uittrekken.
Medische hulp invoeren.
Kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken.
Schoenen grondig reinigen alvorens opnieuw te gebruiken.

Bij aanraking met de ogen : Bij aanraking met de ogen onmiddellijk grondig spoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten.
Voorzover eenvoudig te doen, eventuele contactlenzen uittrekken.
Onmiddellijk medische hulp invoeren.

Bij inslikken : Bij inslikken, NOOIT braken opwekken.
Medische hulp invoeren.
De mond grondig met water spoelen.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Gevaren : Schadelijk bij inslikken en bij inademing.
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Kan kanker veroorzaken bij inademing.
Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Kan een allergische reactie veroorzaken.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Biedt een symptomatische en ondersteunende behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : waterstraal

Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 22.09.2025	Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
---------------	---------------------------------	--	---

Alcoholbestendig schuim
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen : Niets bekend.

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding	: Vermijd het vrijkomen van stofdeeltjes; een dispersie van fijne stofdeeltjes, in lucht in voldoende hoge concentratie, en in aanwezigheid van een ontstekingsbron, vormt een potentiële bron voor een stofexplosie. Blootstelling aan combinatieproducten kan gevaarlijk zijn voor de gezondheid.
Gevaarlijke verbrandingsproducten	: Zwaveloxiden Metaaloxiden Oxides van fosfor Chloorverbindingen Koolstofoxiden Stikstofoxiden (NO _x)

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden	: Draag bij brand een autonoom ademhalingsapparaat. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Specifieke blusmethoden	: Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving. Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen. Verwijder onbeschadigde houder van brandgebied als het veilig is om dat te doen. Evacueren.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	: Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Volg het advies over veilig werken met de stof (zie sectie 7) en aanbevelingen over persoonlijke beschermende apparatuur (zie sectie 8).
--------------------------------------	--

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen	: Voorkom lozing in het milieu. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Verontreinigd schoonmaakwater opvangen en verwijderen. Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht.
---------------------------	---

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Omring het gemorste materiaal met absorberende middelen en leg een vochtige afdekking over die plek om het binnendringen van het materiaal in de lucht tot een minimum te beperken.
Voeg extra vloeistof toe om het materiaal in een oplossing te laten overgaan.
Opnemen in inert absorberend materiaal.
Vermijd dispergeren van stofdeeltjes in lucht (bijvoorbeeld door stofdeeltjes van oppervlakken te blazen met perslucht).
Afzettingen van stofdeeltjes op oppervlakken moet worden vermeden omdat deze ontplofbare mengsels kunnen vormen bij vrijkomen in de atmosfeer in voldoende concentratie.
Reinig resterende materialen van de lekkage met de juiste absorberende middelen.
Lokale of nationale voorschriften kunnen van toepassing zijn zowel op lekkages of verwijdering van het materiaal, als op de materialen die bij de reinigingswerkzaamheden gebruikt worden. U moet zelf vaststellen welke voorschriften van toepassing zijn.
Paragrafen 13 en 15 van deze SDS bieden informatie betreffende bepaalde lokale of nationale vereisten.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de secties: 7, 8, 11, 12 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Technische maatregelen : Statische elektriciteit kan zich ophopen en suspenderende stof doen ontbranden, wat tot een explosie kan leiden.
Zorg voor toereikende voorzorgsmaatregelen, zoals elektrische aarding en opslag, of inerte atmosfeer.

Plaatselijke/totale afzuiging : Gebruik plaatselijke afzuiging als er geen voldoende afzuiging voorhanden is.

Advies voor veilige hantering : Niet in aanraking laten komen met huid of kleding.
Stof niet inademen.
Niet inslikken.
Aanraking met de ogen vermijden.
Na het werken met dit product de huid grondig wassen.
Te hanteren in overeenstemming met goede industriële hygiëne en veilige praktijk, gebaseerd op de beoordeling van de resultaten voor blootstelling op de werkplek
In goed gesloten verpakking bewaren.
Zorg voor minimale vorming van stof en stofophopingen.
Container gesloten bewaren als deze niet in gebruik is.
Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.
Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0 Herzieningsdatum: 22.09.2025 Veiligheidsinformatiebladnummer: 11579025-00001 Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025

Hygiënische maatregelen : Voorkom lekkages en verspreiding in het milieu en minimaliseer de hoeveelheid die vrijkomt.
Zorg voor oogspoelvoorzieningen en veiligheidsdouches in directe omgeving van de werkplek als blootstelling aan chemische stoffen waarschijnlijk is tijdens normaal gebruik. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.
Het effectief werken met een installatie moet omvatten: de evaluatie van technische veiligheidsmaatregelen, de juiste persoonlijke beschermende uitrusting, de juiste omkledings- en decontaminatieprocedures, het monitoren van de industriële hygiëne, medisch toezicht en de toepassing van administratieve controles.

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Bewaren in correct geëtiketteerde containers. Achter slot bewaren. Goed afgesloten bewaren. Op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. Bewaren volgens de betreffende landelijke voorschriften.

Advies voor gemengde opslag : Niet opslaan bij de volgende producttypes:
Sterke oxidatiemiddelen
Zelfontledende stoffen en mengsels
Organische peroxiden
Explosieven
Gassen

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
Siliciumdioxide	7631-86-9	TGG-8 uur (Respirabel stof)	0,075 mg/m ³ (Siliciumoxide)	NL WG
Nadere informatie: Kankerverwekkende stoffen, vastgesteld op basis van het drempelwaarde-effect				
Mangaansulfaat	10034-96-5	TGG-8 uur (Inhaleerbaar)	0,2 mg/m ³ (Mangaan)	NL WG
		TGG-8 uur (Respirabel)	0,05 mg/m ³ (Mangaan)	NL WG
		TWA (inhaleerbare fractie)	0,2 mg/m ³ (Mangaan)	2017/164/EU

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0 Herzieningsdatum: 22.09.2025 Veiligheidsinformatiebladnummer: 11579025-00001 Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025

	Nadere informatie: Indicatief			
		TWA (Respirabele fractie)	0,05 mg/m ³ (Mangaan)	2017/164/EU
	Nadere informatie: Indicatief			
Koper(II) sulfaat, pentahydraat	7758-99-8	TGG-8 uur (Inhaleerbaar)	0,1 mg/m ³ (Koper)	NL WG
Natriumseleniet	10102-18-8	TWA	20 µg/m ³ (OEB 3)	Intern
		verwijderingsbovenengrens	200 µg/100 cm ²	Intern

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
Mangaansulfaat	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,2 mg/m ³
	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	2,86 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,043 mg/m ³
	Consumenten	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	3,33 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inslikken	Lange termijn - systemische effecten	0,67 mg/kg lg/dag
Zwavelzuur, ijzer(2+) zout (1:1), monohydraat	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	2,8 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	1,4 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inslikken	Lange termijn - systemische effecten	0,28 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inslikken	Acute - systemische effecten	20 mg/kg lg/dag
Kaliumchloride	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	1064 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Acute - systemische effecten	5320 mg/m ³
	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	303 mg/kg lg/dag
	Werknemers	Aanraking met de huid	Acute - systemische effecten	910 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	273 mg/m ³
	Consumenten	Inademing	Acute - systemische effecten	1365 mg/m ³
	Consumenten	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	182 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Aanraking met	Acute - systemische	910 mg/kg

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0 Herzieningsdatum: 22.09.2025 Veiligheidsinformatiebladnummer: 11579025-00001 Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025

		de huid	effecten	lg/dag
	Consumenten	Inslikken	Lange termijn - systemische effecten	91 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inslikken	Acute - systemische effecten	455 mg/kg lg/dag
Siliciumdioxide	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	0,963 mg/m ³
Diammonium hydrogeen orthofosfaat	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	5,9 mg/m ³
	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	8,3 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	1,45 mg/m ³
	Consumenten	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	4,17 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inslikken	Lange termijn - systemische effecten	0,42 mg/kg lg/dag
Ethyleendiaminetetra azijnzuur	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	2,5 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	2,5 mg/m ³
	Consumenten	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	1,5 mg/m ³
	Consumenten	Inslikken	Lange termijn-plaatselijke effecten	25 mg/kg lg/dag
Dinatriumoctaboraate tetrahydraat	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	6,9 mg/m ³
	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	326 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3,5 mg/m ³
	Consumenten	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	163,3 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inslikken	Lange termijn - systemische effecten	0,81 mg/kg lg/dag
Natriumseleniet	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,11 mg/m ³
	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	15,33 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,033 mg/m ³
	Consumenten	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	9,42 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inslikken	Lange termijn - systemische effecten	0,00942 mg/kg lg/dag
kobaltdichloride	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	88,1 µg/m ³
	Consumenten	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	13,9 µg/m ³
	Consumenten	Inslikken	Lange termijn -	0,120 mg/kg

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0 Herzieningsdatum: 22.09.2025 Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001 Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025

			systemische effecten	lg/dag
--	--	--	----------------------	--------

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Mangaansulfaat	Zoetwater	1,249 mg/l
	Zeewater	0,015 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	56 mg/l
	Zoetwater afzetting	1,587 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,159 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Bodem	40,028 mg/kg droog gewicht (d.g.)
Kaliumchloride	Zoetwater	0,1 mg/l
	Zeewater	0,1 mg/l
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	1 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
Diammonium hydrogeen orthofosfaat	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
Ethyleendiaminetetraazijnzuur	Zoetwater	2,2 mg/l
	Zeewater	0,22 mg/l
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	1,2 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	43 mg/l
	Bodem	0,72 mg/kg
Dinatriumoctaboraate tetrahydraat	Zoetwater	2,9 mg/l
	Zoetwater - intermitterend	13,7 mg/l
	Zeewater	2,9 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Bodem	5,7 mg/kg droog gewicht (d.g.)
Natriumseleniet	Zoetwater	0,00585 mg/l
	Zeewater	0,00438 mg/l
	Zoetwater - intermitterend	0,012 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	3,285 mg/l
	Zoetwater afzetting	18 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	13,6 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Bodem	0,22 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Oraal (Doorvergiftiging)	2,19 mg/kg voedsel
kobaltdichloride	Zoetwater	0,6 µg/l
	Zeewater	2,36 µg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,37 mg/l

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

	Zoetwater afzetting	9,5 mg/kg
	Zeeafzetting	9,5 mg/kg
	Bodem	10,9 mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Onderstaande informatie is bedoeld voor grotere proef-/commerciële activiteiten en productie. Voor kleinere, klinische of apotheeksettings moeten vestigingsspecifieke interne risicoboordelingen worden uitgevoerd om geschikte maatregelen ter bescherming tegen blootstelling te bepalen. De gezondheidsrisico's bij de verwerking van dit materiaal hangen af van meerdere factoren, waaronder maar niet beperkt tot de fysische vorm en de verwerkte hoeveelheid. Gebruik indien van toepassing gesloten verwerkingskasten, een lokaal afzuigstelsel (bijvoorbeeld een bioveiligheidskast of geventileerde balanskasten) of andere technische beheersmaatregelen om de mate van besmettingen door de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Als er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd de mate van besmettingen door de lucht dan zo laag als redelijkerwijs mogelijk. Beheersingstechnologie die geschikt is om verbindingen te controleren is vereist om aan de bron te controleren en om migratie van de verbinding naar niet-gecontroleerde gebieden (bijvoorbeeld vacuümoverbrenging uit een gesloten stelsel, opening met opblaasbare dichting vanaf stationaire containers, geventileerde behuizing, etc.) te vermijden. Alle technische veiligheidsmaatregelen moeten zoals voor dit doel ontworpen worden doorgevoerd en worden uitgevoerd in overeenstemming met de principes van Good Manufacturing Practice (GMP) om producten, werknemers en het milieu te beschermen. In principe zijn open handelingen niet toegestaan. Gebruik gesloten verwerkingssystemen of beheersingstechnologie.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / : Draag een veiligheidsbril met zijkleppen of een
het gezicht veiligheidsstofbril.
Als de werkomgeving of activiteit een stoffige omgeving, dampen of aerosolen met zich meebrengt, draag dan de juiste veiligheidsstofbril.
Draag een gelaatsscherf of een andere volledige gezichtsbescherming als er potentieel direct contact is van het gezicht met stof, dampen of aerosolen.

Bescherming van de handen

Materiaal : Chemicaliënbestendige handschoenen

Opmerkingen : Overweeg om dubbele handschoenen te dragen.
Huid- en lichaams- : Werkkleding of laboratoriumjas.
bescherming Er moet gebruik worden gemaakt van extra lichaamsbekleding, al naar gelang de taak die moet worden uitgevoerd (bijvoorbeeld beschermmouwen, schort, handschoenen, wegwerppak) om te vermijden dat er huidoppervlakken worden blootgesteld.
Gebruik de juiste technieken om van kleding te wisselen om potentieel gecontamineerde kleding te kunnen verwijderen.
Bescherming van de : Gebruik ademhalingsbescherming als er ter plekke geen
ademhalingswegen voldoende afzuiging voorhanden is of blootstellingsevaluatie aantoonst dat er sprake is van blootstelling buiten de aanbevolen richtlijnen.

VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 22.09.2025	Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
---------------	---------------------------------	--	---

Filter type	De uitrusting moet in overeenstemming zijn met NEN EN 143 : Type partikel (P)
-------------	--

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: vast
Vorm	: poeder
Kleur	: Geen gegevens beschikbaar
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
Smelt-/vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Beginkookpunt en kooktraject	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Kan explosief stof/lucht-mengsel vormen tijdens verwerking, behandeling of op andere wijze.
Ontvlambaarheid (vloeistoffen)	: Niet van toepassing
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde	: Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	
Viscositeit, kinematisch	: Niet van toepassing
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 22.09.2025	Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
---------------	---------------------------------	--	---

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	:	Niet van toepassing
Dampspanning	:	Niet van toepassing
Relatieve dichtheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	:	Niet van toepassing
Deeltjeskenmerken Deeltjesgrootte	:	Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Ontplobbare stoffen	:	Niet explosief
Oxiderende eigenschappen	:	De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als oxiderend.
Verdampingssnelheid	:	Niet van toepassing
Moleculair gewicht	:	Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Niet geclassificeerd als zijnde gevaarlijk door reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties	:	Kan explosief stof/lucht-mengsel vormen tijdens verwerking, behandeling of op andere wijze. Kan een reactie geven met sterk oxiderende stoffen.
----------------------	---	--

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden	:	Warmte, vlammen en vonken. Vermijd stofvorming.
-----------------------------	---	--

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen	:	Oxidanten
-------------------------	---	-----------

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Informatie over	:	Inademing
waarschijnlijke	:	Aanraking met de huid
blootstellingsrouten	:	Inname
	:	Aanraking met de ogen

Acute toxiciteit

Schadelijk bij inslikken en bij inademing.

Product:

Acute orale toxiciteit	:	Acute toxiciteitsschattingen: 506,19 mg/kg Methode: Calculatiemethode
------------------------	---	--

Acute toxiciteit bij inademing	:	Acute toxiciteitsschattingen: 4,36 mg/l Blootstellingstijd: 4 h Testatmosfeer: stof/nevel Methode: Calculatiemethode
--------------------------------	---	---

Bestanddelen:

Calcium bis(diwaterstoforthofosfaat):

Acute orale toxiciteit	:	LD50 (Rat): 3.986 mg/kg
------------------------	---	-------------------------

Acute toxiciteit bij inademing	:	LC50 (Rat): > 2,6 mg/l Blootstellingstijd: 4 h Testatmosfeer: stof/nevel Methode: Richtlijn test OECD 403
--------------------------------	---	--

Acute dermale toxiciteit	:	LD50 (Konijn): > 2.000 mg/kg Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid
--------------------------	---	---

Ethyleendiaminetetraazijnzuur:

Acute orale toxiciteit	:	LD50 (Rat): 4.500 mg/kg
------------------------	---	-------------------------

Acute toxiciteit bij inademing	:	LC50 (Rat): > 1 mg/l Blootstellingstijd: 6 h Testatmosfeer: stof/nevel Methode: Richtlijn test OECD 412 Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
--------------------------------	---	--

Zwavelzuur, ijzer(2+) zout (1:1), monohydraat:

Acute orale toxiciteit	:	LD50 (Rat): > 300 - 2.000 mg/kg Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
------------------------	---	---

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn
Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Dinatriumoctabaraat tetrahydraat:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 2.550 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 2,01 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): > 2.000 mg/kg
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid
voor de huid

Mangaansulfaat:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.000 - 5.000 mg/kg
Opmerkingen: Geen richtlijn gevolgd

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 4,98 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn

Koper(II) sulfaat, pentahydraat:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 481 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid
voor de huid

Zink sulfaat monohydraat:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 1.000 mg/kg
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialen

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialen

Natriumseleniet:

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 4,8 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 0,052 - 0,51 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403

kobaltdichloride:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 537 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

Calcium bis(diwaterstoforthofosfaat):

Soort : Konijn
Resultaat : Geen huidirritatie

Ethyleendiaminetetraazijnzuur:

Soort : Konijn
Resultaat : Geen huidirritatie

Zwavelzuur, ijzer(2+) zout (1:1), monohydraat:

Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Huidirritatie
Opmerkingen : De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn

Dinatriumoctaboraat tetrahydraat:

Soort : Konijn
Resultaat : Geen huidirritatie

Mangaansulfaat:

Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Geen huidirritatie
Opmerkingen : De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn

Koper(II) sulfaat, pentahydraat:

Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Geen huidirritatie

Zink sulfaat monohydraat:

Soort : Konijn

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Geen huidirritatie
Opmerkingen : Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Natriumseleniet:

Soort : gereconstrueerde menselijke epidermis (RhE)
Methode : Richtlijn test OECD 431

Soort : gereconstrueerde menselijke epidermis (RhE)
Methode : Richtlijn test OECD 439

Resultaat : Huidirritatie

kobaltdichloride:

Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Geen huidirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Bestanddelen:**Calcium bis(diwaterstoforthofosfaat):**

Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 405
Resultaat : Onomkeerbare effecten aan de ogen

Ethyleendiaminetetraazijnzuur:

Soort : Konijn
Resultaat : Veroorzaakt irritatie aan de ogen, die binnen 21 dagen verdwijnt.

Zwavelzuur, ijzer(2+) zout (1:1), monohydraat:

Resultaat : Veroorzaakt irritatie aan de ogen, die binnen 21 dagen verdwijnt.

Dinatriumoctabaraat tetrahydraat:

Soort : Konijn
Resultaat : Geen oogirritatie

Mangaansulfaat:

Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 405
Resultaat : Onomkeerbare effecten aan de ogen
Opmerkingen : De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Koper(II) sulfaat, pentahydraat:

Soort	: Konijn
Methode	: Richtlijn test OECD 405
Resultaat	: Onomkeerbare effecten aan de ogen

Zink sulfaat monohydraat:

Soort	: Konijn
Methode	: Richtlijn test OECD 405
Resultaat	: Onomkeerbare effecten aan de ogen
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Natriumseleniet:

Resultaat	: Veroorzaakt irritatie aan de ogen, die binnen 21 dagen verdwijnt.
-----------	---

kobaltdichloride:

Soort	: Konijn
Methode	: Richtlijn test OECD 405
Resultaat	: Onomkeerbare effecten aan de ogen

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**Huidsensibilisering**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Ademhalingssensibilisatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:**Calcium bis(diwaterstoforthofosfaat):**

Testtype	: Lokale lymfkliertest (LLNA)
Blootstellingsroute	: Aanraking met de huid
Soort	: Muis
Methode	: Richtlijn test OECD 429
Resultaat	: negatief
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Ethyleendiaminetetraazijnzuur:

Testtype	: Maximalisatietest
Blootstellingsroute	: Aanraking met de huid
Soort	: Cavia
Methode	: Richtlijn test OECD 406
Resultaat	: negatief
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Zwavelzuur, ijzer(2+) zout (1:1), monohydraat:

Testtype	: Lokale lymfkliertest (LLNA)
----------	-------------------------------

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Blootstellingsroute	:	Aanraking met de huid
Soort	:	Muis
Methode	:	Richtlijn test OECD 429
Resultaat	:	negatief
Opmerkingen	:	De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn

Dinatriumoctaboraat tetrahydraat:

Testtype	:	Buehlertest
Blootstellingsroute	:	Aanraking met de huid
Soort	:	Cavia
Methode	:	Richtlijn test OECD 406
Resultaat	:	negatief

Mangaansulfaat:

Testtype	:	Lokale lymfkliertest (LLNA)
Blootstellingsroute	:	Aanraking met de huid
Soort	:	Muis
Methode	:	Richtlijn test OECD 429
Resultaat	:	negatief
Opmerkingen	:	De test werd uitgevoerd gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met de richtlijn Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Koper(II) sulfaat, pentahydraat:

Testtype	:	Volledige aanvullende test vriend
Blootstellingsroute	:	Aanraking met de huid
Soort	:	Cavia
Methode	:	Richtlijn test OECD 406
Resultaat	:	negatief

Zink sulfaat monohydraat:

Testtype	:	Lokale lymfkliertest (LLNA)
Blootstellingsroute	:	Aanraking met de huid
Soort	:	Muis
Resultaat	:	negatief
Opmerkingen	:	Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Natriumseleniet:

Beoordeling	:	Mogelijkheid of bewijsmateriaal voor het veroorzaken van overgevoeligheid van de huid bij mensen.
Opmerkingen	:	Gebaseerd op nationale of regionale regelgeving.

kobaltdichloride:

Testtype	:	Maximalisatietest
Blootstellingsroute	:	Aanraking met de huid
Soort	:	Cavia
Resultaat	:	positief

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 22.09.2025	Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
---------------	---------------------------------	--	---

Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
Beoordeling	: Mogelijkheid of bewijsmateriaal voor het veroorzaken van ernstige overgevoeligheid van de huid bij mensen.
Blootstellingsroute	: inhalatie (stofdeeltjes/nevel/rook)
Soort	: Mensen
Resultaat	: positief
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
Beoordeling	: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

Calcium bis(diwaterstoforthofosfaat):

Genotoxiciteit in vitro	: Testtype: Test bacteriële omgekeerde mutatie (AMES) Methode: Richtlijn test OECD 471 Resultaat: negatief Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
-------------------------	--

Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Testtype: text microkern in vitro
Methode: Richtlijn test OECD 487
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Ethyleendiaminetetraazijnzuur:

Genotoxiciteit in vitro	: Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen Resultaat: negatief Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
-------------------------	--

Genotoxiciteit in vivo	: Testtype: Test microkern erytrocyt zoogdier (cytogenische proef in vivo) Soort: Muis Methode van applicatie: Inslikken Methode: Richtlijn test OECD 474 Resultaat: negatief Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
------------------------	---

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Zwavelzuur, ijzer(2+) zout (1:1), monohydraat:

- Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Test bacteriële omgekeerde mutatie (AMES)
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn
Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
- Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van
zoogdieren in vitro
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd gelijkwaardig aan of
vergelijkbaar met de richtlijn
- Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern erytrocyt zoogdier (cytogenische
proef in vivo)
Soort: Muis
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: negatief
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd gelijkwaardig aan of
vergelijkbaar met de richtlijn

Dinatriumoctabaraat tetrahydraat:

- Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Test bacteriële omgekeerde mutatie (AMES)
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialen
- Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van
zoogdieren in vitro
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialen
- Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialen
- Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern erytrocyt zoogdier (cytogenische
proef in vivo)
Soort: Muis
Methode van applicatie: Inslikken
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialen

Mangaansulfaat:

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Test bacteriële omgekeerde mutatie (AMES)
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met de richtlijn

Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn
Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn
Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern erytrocyt zoogdier (cytogenische proef in vivo)
Soort: Muis
Methode van applicatie: Inslikken
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: negatief
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn
Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Koper(II) sulfaat, pentahydraat:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Test bacteriële omgekeerde mutatie (AMES)
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern erytrocyt zoogdier (cytogenische proef in vivo)
Soort: Muis
Methode van applicatie: Inslikken
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, B.12.
Resultaat: negatief

Zink sulfaat monohydraat:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Test bacteriële omgekeerde mutatie (AMES)
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern erytrocyt zoogdier (cytogenische proef in vivo)
Soort: Muis
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Natriumseleniet:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Test bacteriële omgekeerde mutatie (AMES)
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief

kobaltdichloride:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van
zoogdieren in vitro
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: positief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialen

Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van
zoogdieren in vitro
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: positief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialen

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: positief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialen

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern
Soort: Muis
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie
Resultaat: positief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialen

Mutageniteit in : Positieve resultaten van in vivo onderzoeken naar
geslachtscellen- Beoordeling mutageniciteit aan lichaamscellen van zoogdieren.

Kankerverwekkendheid

Kan kanker veroorzaken bij inademing.

Bestanddelen:**Ethyleendiaminetetraazijnzuur:**

Soort : Rat
Methode van applicatie : Inslikken
Blootstellingstijd : 103 weken
Resultaat : negatief
Opmerkingen : Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Zwavelzuur, ijzer(2+) zout (1:1), monohydraat:

Soort	: Rat
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 2 Jaren
Methode	: Richtlijn test OECD 451
Resultaat	: negatief
Opmerkingen	: De test werd uitgevoerd gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met de richtlijn Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Dinatriumoctabaraat tetrahydraat:

Soort	: Muis
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 2 Jaren
Resultaat	: negatief
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Mangaansulfaat:

Soort	: Rat
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 103 weken
Resultaat	: negatief

Zink sulfaat monohydraat:

Soort	: Muis
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 1 Jaren
Resultaat	: negatief
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

kobaltdichloride:

Soort	: Rat
Methode van applicatie	: inhalatie (stofdeeltjes/nevel/rook)
Blootstellingstijd	: 105 weken
Resultaat	: positief
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Soort	: Muis
Methode van applicatie	: inhalatie (stofdeeltjes/nevel/rook)
Blootstellingstijd	: 105 weken
Resultaat	: positief
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Kankerverwekkendheid - Beoordeling	: Voldoende bewijsmateriaal van carcinogeniciteit bij inhalatieonderzoeken aan dieren.
---------------------------------------	---

Giftigheid voor de voortplanting

Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Bestanddelen:**Calcium bis(diwaterstoforthofosfaat):**

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Test screening giftigheid voor voortplanting/ontwikkeling
Soort: Rat
Methode van applicatie: Inslikken
Methode: Richtlijn test OECD 421
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Embryonale en foetale ontwikkeling
Soort: Rat
Methode van applicatie: Inslikken
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Ethyleendiaminetetraazijnzuur:

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Onderzoek toxiciteit reproductie twee generaties
Soort: Rat
Methode van applicatie: Inslikken
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Embryonale en foetale ontwikkeling
Soort: Rat
Methode van applicatie: Inslikken
Resultaat: negatief

Zwavelzuur, ijzer(2+) zout (1:1), monohydraat:

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Gecombineerd onderzoek naar giftigheid met herhaalde dosis met de test voor screening van giftigheid voor reproductie/ontwikkeling
Soort: Rat
Methode van applicatie: Inslikken
Methode: Richtlijn test OECD 422
Resultaat: negatief
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Gecombineerd onderzoek naar giftigheid met herhaalde dosis met de test voor screening van giftigheid voor reproductie/ontwikkeling
Soort: Rat
Methode van applicatie: Inslikken
Methode: Richtlijn test OECD 422
Resultaat: negatief
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Dinatriumoctabaraat tetrahydraat:

- Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Onderzoek giftigheid voor reproductie voor drie generaties
Soort: Rat
Methode van applicatie: Inslikken
Resultaat: positief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
- Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Embryonale en foetale ontwikkeling
Soort: Konijn
Methode van applicatie: Inslikken
Resultaat: positief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
- Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Op basis van dierproeven is er duidelijk bewijsmateriaal voor schadelijke effecten op de seksuele functies en vruchtbaarheid., Op basis van dierproeven is er duidelijk bewijsmateriaal voor schadelijke effecten op de ontwikkeling.

Mangaansulfaat:

- Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Onderzoek toxiciteit reproductie twee generaties
Soort: Rat
Methode van applicatie: inhalatie (stofdeeltjes/nevel/rook)
Methode: Richtlijn test OECD 416
Resultaat: negatief
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn
Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Koper(II) sulfaat, pentahydraat:

- Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Onderzoek toxiciteit reproductie twee generaties
Soort: Rat
Methode van applicatie: Inslikken
Methode: Richtlijn test OECD 416
Resultaat: negatief
- Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Embryonale en foetale ontwikkeling
Soort: Konijn
Methode van applicatie: Inslikken
Methode: Richtlijn test OECD 414
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Zink sulfaat monohydraat:

- Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Vruchtbaarheid
Soort: Rat
Methode van applicatie: Inslikken
Resultaat: negatief

Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 22.09.2025	Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
---------------	---------------------------------	--	---

Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Embryonale en foetale ontwikkeling
Soort: Rat
Methode van applicatie: Inslikken
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Natriumseleniet:

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Onderzoek toxiciteit reproductie twee generaties
Soort: Rat
Methode van applicatie: Inslikken
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Embryonale en foetale ontwikkeling
Soort: Muis
Methode van applicatie: Inslikken
Resultaat: negatief

kobaltdichloride:

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Vruchtbaarheid / vroeg-embryonale ontwikkeling
Soort: Rat
Methode van applicatie: Inslikken
Resultaat: positief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Testtype: Vruchtbaarheid / vroeg-embryonale ontwikkeling
Soort: Muis
Methode van applicatie: Inslikken
Resultaat: positief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Embryonale en foetale ontwikkeling
Soort: Rat
Methode van applicatie: Inslikken
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Op basis van dierproeven is er duidelijk bewijsmateriaal voor schadelijke effecten op de seksuele functies en vruchtbaarheid.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

STOT bij herhaalde blootstelling

Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Bestanddelen:

Mangaansulfaat:

Blootstellingsroute	: inhalatie (stofdeeltjes/nevel/rook)
Doelorganen	: Hersenen
Beoordeling	: Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Koper(II) sulfaat, pentahydraat:

Blootstellingsroute	: Inslikken
Beoordeling	: Bij dierproeven zijn geen betekenisvolle effecten waargenomen bij concentraties van 100 mg lichaamsgewicht of minder.

Natriumseleniet:

Blootstellingsroute	: Inslikken
Beoordeling	: Bij dierproeven zijn betekenisvolle gezondheidseffecten waargenomen bij concentraties van 10 mg/kg lichaamsgewicht of minder.

kobaltdichloride:

Blootstellingsroute	: Inslikken
Doelorganen	: Schildklier, Hart, Bloed
Beoordeling	: Bij dierproeven zijn betekenisvolle gezondheidseffecten waargenomen bij concentraties van 10 mg/kg lichaamsgewicht of minder.

Blootstellingsroute	: inhalatie (stofdeeltjes/nevel/rook)
Doelorganen	: Ademhalingswegen
Beoordeling	: Bij dierproeven zijn betekenisvolle gezondheidseffecten waargenomen bij concentraties van 0,02 mg/l/6 uur/dag.

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Bestanddelen:

Calcium bis(diwaterstoforthofosfaat):

Soort	: Rat
NOAEL	: > 300 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 28 dagen
Methode	: Richtlijn test OECD 407
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Ethyleendiaminetetraazijnzuur:

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Soort	: Muis
NOAEL	: ≥ 500 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 13 Weken
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Zwavelzuur, ijzer(2+) zout (1:1), monohydraat:

Soort	: Rat
LOAEL	: > 100 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 90 dagen
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Dinatriumoctabaraat tetrahydraat:

Soort	: Rat
NOAEL	: > 10 mg/kg
LOAEL	: > 100 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 2 a
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Soort	: Rat
NOAEL	: $> 0,2$ mg/l
Methode van applicatie	: inhalatie (stofdeeltjes/nevel/rook)
Blootstellingstijd	: 10 Weken
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Mangaansulfaat:

Soort	: Rat, man
NOAEL	: 1.700 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 13 Weken

Koper(II) sulfaat, pentahydraat:

Soort	: Rat
NOAEL	: 17 mg/kg
LOAEL	: 34 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 92 dagen

Zink sulfaat monohydraat:

Soort	: Rat
NOAEL	: 234 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 13 Weken
Methode	: Richtlijn test OECD 408
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Natriumseleniet:

Soort	: Rat
NOAEL	: 0,88 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 13 Weken

kobaltdichloride:

Soort	: Rat
LOAEL	: 5,5 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 8 Weken
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Soort	: Rat
LOAEL	: < 0,01 mg/l
Methode van applicatie	: inhalatie (stofdeeltjes/nevel/rook)
Blootstellingstijd	: 13 Weken
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Aspiratiesgiftigheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Beoordeling	: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.
-------------	---

Ervaring met blootstelling van mensen**Bestanddelen:****Mangaansulfaat:**

Inademing	: Doelorganen: Hersenen Verschijnselen: Sidderingen, Gebrek aan coördinatie Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
-----------	--

Natriumseleniet:

Inademing	: Doelorganen: Ademhalingswegen Verschijnselen: Irritatie, Oedeem Doelorganen: Hart en vaatstelsel Verschijnselen: Verlaagde bloeddruk Doelorganen: Spijverteringsorganen
-----------	---

Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 22.09.2025	Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
---------------	---------------------------------	--	---

Inslikken	: Verschijnselen: Misselijkheid, Braken, Irriteerbaarheid Doelorganen: Zenuwstelsel Verschijnselen: Neurologische afwijkingen Doelorganen: Haar Verschijnselen: haarverlies Doelorganen: Huid Verschijnselen: Uitslag, Huidaandoeningen Doelorganen: Endocrien systeem
-----------	---

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddelen:

Calcium bis(diwaterstoforthofosfaat):

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (<i>Oryzias latipes</i> (Japanse medaka – soort karper)): > 100 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Methode: Richtlijn test OECD 203 Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: EC50 (<i>Daphnia magna</i> (grote watervlo)): > 100 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Methode: OECD testrichtlijn 202 Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
Toxiciteit voor algen/waterplanten	: ErC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (groene algen)): > 100 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Methode: OECD testrichtlijn 201 Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
Toxiciteit voor micro-organismen	: EC50 : > 1.000 mg/l Blootstellingstijd: 3 h Methode: OECD testrichtlijn 209

Ethyleendiaminetetraazijnzuur:

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (<i>Lepomis macrochirus</i> (Zonnebaars)): 159 mg/l Blootstellingstijd: 96 h
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: EC50 (<i>Daphnia magna</i> (grote watervlo)): 625 mg/l Blootstellingstijd: 24 h
Toxiciteit voor algen/waterplanten	: EC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (groene algen)): > 1.000 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Methode: OECD testrichtlijn 201

Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 22.09.2025	Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
---------------	---------------------------------	--	---

Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 100 mg/l

Blootstellingstijd: 72 h

Methode: OECD testrichtlijn 201

Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 : 2,4 mg/l
Blootstellingstijd: 24 h

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: >= 25,7 mg/l
Blootstellingstijd: 35 d
Soort: Danio rerio (zebravis)
Methode: OECD testrichtlijn 210
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 25 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Dinatriumoctabaraat tetrahydraat:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 380,17 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : LC50 (Ceriodaphnia dubia (watervlo)): 443,61 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h

Toxiciteit voor algen/waterplanten : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 1 mg/l

Blootstellingstijd: 72 h

Methode: OECD testrichtlijn 201

Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Toxiciteit voor micro-organismen : NOEC (actief slib): > 1 mg/l
Blootstellingstijd: 7 h
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 22.09.2025	Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
---------------	---------------------------------	--	---

materialen

Toxiciteit voor vissen
(Chronische toxiciteit) : EC10: 103 mg/l
Blootstellingstijd: 32 d
Soort: Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)

Toxiciteit voor dafnia's en
andere ongewervelde
waterdieren (Chronische
toxiciteit) : NOEC: 31,48 mg/l
Blootstellingstijd: 42 d
Soort: Hyalella azteca (Amfipode, mexikaans vlokreeftje)

Mangaansulfaat:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): > 1 - 10 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Opmerkingen: Geen richtlijn gevolgd

Toxiciteit voor dafnia's en
andere ongewervelde
waterdieren : EC50 (Hyalella azteca (Amfipode, mexikaans vlokreeftje)): > 1
- 10 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Opmerkingen: Geen richtlijn gevolgd
Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Toxiciteit voor
algen/waterplanten : NOEC (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): 1 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn

ErC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): > 10 -
100 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn

Toxiciteit voor micro-
organismen : NOEC (actief slib): 560 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h
Methode: OECD testrichtlijn 209
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd volgens de richtlijn

Toxiciteit voor vissen
(Chronische toxiciteit) : NOEC: > 1 mg/l
Blootstellingstijd: 65 d
Soort: Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)
Methode: OECD testrichtlijn 210
Opmerkingen: De test werd uitgevoerd gelijkwaardig aan of
vergelijkbaar met de richtlijn

Koper(II) sulfaat, pentahydraat:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): >
0,01 - 0,1 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 22.09.2025	Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
---------------	---------------------------------	--	---

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 0,01 - 0,1 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
Toxiciteit voor algen/waterplanten	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 0,01 - 0,1 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen NOEC (Chlamydomonas reinhardtii (groene algen)): > 0,01 - 0,1 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
M-factor (Acute aquatische toxiciteit)	:	10
Toxiciteit voor micro-organismen	:	EC50 : 7 mg/l
Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)	:	NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/l Blootstellingstijd: 32 d Soort: Oncorhynchus mykiss (regenboogforel) Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	:	NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/l Blootstellingstijd: 7 d Soort: Ceriodaphnia dubia (watervlo) Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
M-factor (Chronische aquatische toxiciteit)	:	1
Zink sulfaat monohydraat:		
Toxiciteit voor vissen	:	EC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 0,384 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 0,192 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
Toxiciteit voor algen/waterplanten	:	EC50 (Selenastrum capricornutum (zoetwateralgen)): 0,373 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 22.09.2025	Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
---------------	---------------------------------	--	---

materialen

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 34,5
µg/lOpmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialenM-factor (Acute aquatische
toxiciteit) : 1Toxiciteit voor vissen : NOEC: 205,2 µg/l
(Chronische toxiciteit) Soort: Jordanella floridae (jordanella)
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialenToxiciteit voor dafnia's en : NOEC: 415,7 µg/l
andere ongewervelde Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
waterdieren (Chronische Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
toxiciteit) materialenM-factor (Chronische
aquatische toxiciteit) : 1**Natriumseleniet:**Toxiciteit voor vissen : LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): > 1 -
10 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialenToxiciteit voor dafnia's en : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 1,2 mg/l
andere ongewervelde Blootstellingstijd: 48 h
waterdierenToxiciteit voor : ErC50 (Chlamydomonas reinhardtii (groene algen)): > 0,1 - 1
algen/waterplanten mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialenNOEC (Chlamydomonas reinhardtii (groene algen)): > 0,1 - 1
mg/lBlootstellingstijd: 96 h
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke
materialenM-factor (Acute aquatische
toxiciteit) : 1Toxiciteit voor micro- : EC50 (actief slib): 180 mg/l
organismen Blootstellingstijd: 3 h
Methode: OECD testrichtlijn 209

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 22.09.2025	Veiligheidsinformatie bladnummer: 11579025-00001	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
---------------	---------------------------------	--	---

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)	: NOEC: 0,022 mg/l Blootstellingstijd: 258 d Soort: Lepomis macrochirus (Zonnebaars)
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	: NOEC: 0,096 mg/l Blootstellingstijd: 28 d
M-factor (Chronische aquatische toxiciteit)	: 1
kobaltdichloride:	
Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Oncorhynchus tshawytscha (chinookzalm)): 0,77 mg/l Blootstellingstijd: 14 d
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: EC50 (Ceriodaphnia dubia (watervlo)): 1,33 mg/l Blootstellingstijd: 48 h
Toxiciteit voor algen/waterplanten	: EC50 (Champia parvula (zee-alg)): 0,053 mg/l Blootstellingstijd: 72 h EC10 (Lemna minor (Klein kroos)): 0,01 mg/l Blootstellingstijd: 7 d
M-factor (Acute aquatische toxiciteit)	: 10
Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)	: NOEC: 0,748 mg/l Blootstellingstijd: 16 d Soort: Danio rerio (zebravis) Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	: EC10: 0,01 mg/l Blootstellingstijd: 28 d Soort: Daphnia magna (grote watervlo) Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
M-factor (Chronische aquatische toxiciteit)	: 10

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

Ethyleendiaminetetraazijnzuur:

Biologische afbreekbaarheid	: Resultaat: Intrinsiek biologisch afbreekbaar. Biodegradatie: 80 - 90 % Blootstellingstijd: 28 d
-----------------------------	---

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

Ethyleendiaminetetraazijnzuur:

Bioaccumulatie : Soort: *Lepomis macrochirus* (Zonnebaars)
Bioconcentratiefactor (BCF): 1,8
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 0,13

kobaltdichloride:

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 724

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

12.7 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.
Volgens de Europese afvalstoffenlijst zijn afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingsspecifiek.
Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, bij voorkeur in overleg met de afvalverwerkende autoriteiten.
Afval niet naar de riolering laten aflopen.

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Verontreinigde verpakking : Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering. Verwijder als een ongebruikt product, indien niet anders gespecificeerd.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADN	:	UN 3077
ADR	:	UN 3077
RID	:	UN 3077
IMDG	:	UN 3077
IATA	:	UN 3077

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN	:	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (Koper(II) sulfaat, pentahydraat, Zink sulfaat monohydraat)
ADR	:	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (Koper(II) sulfaat, pentahydraat, Zink sulfaat monohydraat)
RID	:	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (Koper(II) sulfaat, pentahydraat, Zink sulfaat monohydraat)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Copper(II) sulfate, pentahydrate, Zinc sulphate monohydrate)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Copper(II) sulfate, pentahydrate, Zinc sulphate monohydrate)

14.3 Transportgevaarenklasse(n)

	Klasse	Secundaire risico's
ADN	:	9
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Verpakkingsgroep

ADN	:	
Verpakkingsgroep	:	III
Classificatiecode	:	M7
Gevaaridentificatienr.	:	90
Etiketten	:	9

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

ADR

Verpakkingsgroep	: III
Classificatiecode	: M7
Gevarenidentificatienr.	: 90
Etiketten	: 9
Tunnelrestrictiecode	: (-)

RID

Verpakkingsgroep	: III
Classificatiecode	: M7
Gevarenidentificatienr.	: 90
Etiketten	: 9

IMDG

Verpakkingsgroep	: III
Etiketten	: 9
EmS Code	: F-A, S-F

IATA (Vracht)

Verpakkingsvoorschrift	: 956
(vrachtvliegtuig)	
Verpakkingsvoorschrift (LQ)	: Y956
Verpakkingsgroep	: III
Etiketten	: Miscellaneous

IATA (Passagier)

Verpakkingsvoorschrift	: 956
(passagiersvliegtuig)	
Verpakkingsvoorschrift (LQ)	: Y956
Verpakkingsgroep	: III
Etiketten	: Miscellaneous

14.5 Milieugevaren

ADN

Milieugevaarlijk	: ja
------------------	------

ADR

Milieugevaarlijk	: ja
------------------	------

RID

Milieugevaarlijk	: ja
------------------	------

IMDG

Mariene verontreiniging	: ja
-------------------------	------

IATA (Passagier)

Milieugevaarlijk	: ja
------------------	------

IATA (Vracht)

Milieugevaarlijk	: ja
------------------	------

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze

VEILIGHEIDSGEGEGEVENS

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Opmerkingen : Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII)	:	Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: Nummer op de lijst 28: kobaltdichloride Nummer op de lijst 30: Dinatriumoctaboraat tetrahydraat Nummer op de lijst 75: Als u van plan bent om dit product als tatoeage-inkt te gebruiken, neem dan contact op met uw leverancier. Stof(fen) of mengsel(s) worden hier vermeld op basis van hun voorkomen in de verordening, ongeacht hun gebruik/doel of de voorwaarden van de beperking. Raadpleeg de voorwaarden in de desbetreffende verordening om te bepalen of een vermelding al dan niet van toepassing is op het in de handel brengen.	
REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59).	:	Dinatriumoctaboraat tetrahydraat	
Verordening (EG) nr. 2024/590 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen	:	Niet van toepassing	
Verordening (EE) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herschikking)	:	Niet van toepassing	
Nederland. Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS-lijst)	:	Dinatriumoctaboraat tetrahydraat	
Verordening (EU) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen	:	Niet van toepassing	
REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV)	:	Niet van toepassing	
Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.	:		
E2	MILIEUGEVALEN	Hoeveelheid 1 200 t	Hoeveelheid 2 500 t

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

Waterbezwaarlijkheid : Z1 Niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie).

Saneringsinspanning : Z

Andere verordeningen:

Houd rekening met richtlijn 92/85/EEC betreffende de bescherming van het moederschap of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

Bevat een stof die onderworpen is aan NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid).

Mangaansulfaat
Natriumseleniet
Natriummolybdaat(VI)dihydraat
Dinatriumoctabaraat tetrahydraat

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

AICS : Niet uitgevoerd

CA. DSL : Niet uitgevoerd

IECSC : Niet uitgevoerd

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Er is geen evaluatie over chemische veiligheid uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Overige informatie : Items in welke wijzigingen zijn aangebracht ten opzichte van de vorige versie, worden gemarkeerd in het hoofddeel van dit document door twee verticale lijnen.

Volledige tekst van de H-verklaringen

H300	: Dodelijk bij inslikken.
H302	: Schadelijk bij inslikken.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H330	: Dodelijk bij inademing.
H332	: Schadelijk bij inademing.
H334	: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H341	: Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

H350i	:	Kan kanker veroorzaken bij inademing.
H360F	:	Kan de vruchtbaarheid schaden.
H360FD	:	Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
H372	:	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	:	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	:	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	:	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH031	:	Vormt giftig gas in contact met zuren.
H350i	:	Kan kanker veroorzaken bij inademing.

Volledige tekst van andere afkortingen

Acute Tox.	:	Acute toxiciteit
Aquatic Acute	:	(Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn
Aquatic Chronic	:	(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Carc.	:	Kankerverwekkendheid
Eye Dam.	:	Ernstig oogletsel
Eye Irrit.	:	Oogirritatie
Muta.	:	Mutageniteit in geslachtscellen
Repr.	:	Giftigheid voor de voortplanting
Resp. Sens.	:	Ademhalingssensibilisatie
Skin Irrit.	:	Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	:	Huidsensibilisering
STOT RE	:	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling
2017/164/EU	:	Europa. Commissie Richtlijn 2017/164/EU tot vaststelling van een vierde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
Carc.	:	Kankerverwekkendheid
NL WG	:	Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
2017/164/EU / TWA	:	Grenswaarden - 8 uur
NL WG / TGG-8 uur	:	Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumpraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme

Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingpreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECL - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Nadere informatie

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld : Interne technische gegevens, gegevens van SDS'en van grondstoffen, zoekresultaten van het portal eChem van de OECD en het Europese bureau voor chemische stoffen <http://echa.europa.eu/>

Classificatie van het preparaat:

Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Eye Dam. 1	H318
Carc. 1B	H350i
Repr. 1B	H360FD
STOT RE 2	H373
Aquatic Chronic 2	H411

Classificatieprocedure:

Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode

De informatie die in dit blad met veiligheidsgegevens (SDS – Safety Data Sheet) wordt vermeld, is juist naar ons beste weten, onze beste informatie en naar ons beste geloof op de datum van de publicatie ervan. De informatie is alleen als richtlijn gemaakt voor het veilig werken met, het gebruik van, de verwerking, de opslag, het transport, het wegdoen en het vrijgeven van het materiaal en men dient deze niet te beschouwen als een garantie of kwaliteitsspecificatie van welke soort dan ook. De verschaft informatie heeft alleen betrekking op het specifieke materiaal dat bepaald werd aan de bovenkant van dit blad met veiligheidsgegevens (SDS) en is mogelijk niet geldig, als het materiaal van het blad met veiligheidsgegevens (SDS) in combinatie gebruikt wordt met andere materialen of in een bepaald proces, tenzij dit in de tekst ook vermeld wordt. Gebruikers van materiaal dienen de informatie en aanbevelingen in de specifieke context van hun bedoelde manier van werken met het product, het gebruik, de verwerking en de opslag te beoordelen, waaronder ook een beoordeling van het materiaal van het blad met veiligheidsgegevens (SDS) in het eindproduct van de gebruiker, indien dit relevant is.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd
bij verordening (EU) 2020/878 van de Commissie



Metal Sulfates Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: -
1.0	22.09.2025	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 22.09.2025
		11579025-00001	

NL / NL