Manganese sulphate monohydrate

M0514

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878
Referentienummer: M0514
Datum van uitgave: 17/08/2023 Datum herziening: 09/08/2023 Vervangt versie van: 30/11/2020
Versie: 3.0

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

1.1. Productidentificatie

Productvorm	:	Stof
Handelsnaam	:	Manganese sulphate monohydrate
Scheikundige naam	:	mangaansulfaat
EU Catalogus nr	:	025-003-00-4
EG-Nr	:	232-089-9
CAS-Nr	:	10034-96-5
Productcode	:	M0514
Brutoformule	:	$MnSO_4 \cdot H_2O$
Productgroep	:	Grondstof
Andere identificatiemiddelen	:	Manganese sulphate

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

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie	:	Professioneel gebruik
Spec. industrieel/professioneel gebruik	:	Enkel voor professioneel gebruik. Duchefa Biochemie B.V. producten zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik bij onderzoek in "in vitro-laboratoria".

1.2.2. Ontraden gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier
Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem
The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : Supplier contact information:
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)
+31(0)6-30008100 (buiten kantoor uren)

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)	Huispostnummer Q03.2.315 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen (24 uur per dag en 7 dagen in de week)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1 H318

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2	H373
Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 2	H411

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS05 GHS08 GHS09

Signaalwoord (CLP) : Gevaar

Gevarenaanduidingen (CLP) : H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) : P273 - Voorkom lozing in het milieu.
P280 - Beschermende handschoenen, Beschermende kleding, gelaatsbescherming, Oogbescherming dragen.
P305+P351 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten.
P314 - Bij onwel voelen een arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Stoftype : Één bestanddeel

Naam	Productidentificatie	%
Manganese sulphate monohydrate	CAS-Nr: 10034-96-5 EG-Nr: 232-089-9 EU Catalogus nr: 025-003-00-4	≥ 98

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO na inademing : Een arts raadplegen. Breng het slachtoffer naar de buitenlucht.

EHBO na contact met de huid : Een arts raadplegen. De besmette kleding uittrekken, de blootgestelde huid wassen met milde zeep en water en vervolgens afspoelen met warm water.

EHBO na contact met de ogen : Medische hulp inroepen. Onmiddellijk en overvloedig spoelen met water.

EHBO na opname door de mond : Een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Verneveld water. Droog chemisch poeder, alcoholbestendig schuim, koolstofdioxide (CO2).

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

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Kan, wanneer blootgesteld aan hitte, ontbinden, en gevaarlijke gassen vrijgeven. - SOx.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand : Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming. Draag een geschikte veiligheidsuitrusting.

Blusinstructies : Vermijden dat (gebruikt) bluswater in het milieu terechtkomt.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen : Het uitgelopen of gemorste product moet door opgeleid reinigingspersoneel worden opgeruimd, uitgerust met ademhalings- en oogbescherming.

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Maatregelen tegen stof : Neem adequate voorzorgsmaatregelen om te verhinderen dat stof in de lucht terechtkomt.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of openbare wateren laten wegstromen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethodes : Het droge poeder opvegen en voorzichtig opruimen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Tegen vocht beschermen.

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

Opslagvoorwaarden : Opslaan bij kamertemperatuur. Opslaan in een droge en goed geventileerde ruimte.

7.3. Specifiek eindgebruik

Enkel voor professioneel gebruik. Duchefa Biochemie B.V. producten zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik bij onderzoek in "in vitro-laboratoria".

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1 Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
Finland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Mangaani-(II)-sulfaatti, monohydraatti
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m³ alveolijae
Referentie Wetgeving	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

8.1.2. Aanbevolen monitoringprocedures

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.1.3. Gevormde Luchtvervuilende stoffen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.1.4. DNEL en PNEC

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
DNEL/DMEL (Werknemers)	
Langdurig - systemische effecten, dermaal	0,00414 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	0,2 mg/m³
Langdurig - lokale effecten, inhalatie	0,2 mg/m³
DNEL/DMEL (Algemene bevolking)	
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	0,043 mg/m³
Langdurig - systemische effecten, dermaal	0,0021 mg/kg lichaamsgewicht/dag
PNEC (Water)	
PNEC aqua (zacht water)	0,03 mg/l
PNEC aqua (zeewater)	0,0004 mg/l
PNEC aqua (intermitterend, zoetwater)	0,0879 mg/l
PNEC (Sedimenten)	
PNEC sediment (zoet water)	0,0114 mg/kg droog gewicht
PNEC sediment (zeewater)	0,00114 mg/kg droog gewicht
PNEC (Bodem)	
PNEC bodem	25,1 mg/kg droog gewicht
PNEC (STP)	
PNEC waterzuiveringsinstallatie	56 mg/l

Aanvullende informatie : Een plaatselijke afvoer of algemene ventilatie van de ruimte voorzien om blootstelling aan stof tot het minimum te beperken.

8.1.5. Control banding

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2.2. Persoonlijke beschermingsmiddelen

Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



8.2.2.1. Bescherming van de ogen en het gezicht

Bescherming van de ogen			
Type	**Toepassingsgebied**	**Kenmerken**	**Norm**
Nauwaansluitende bril	Stof		EN 166

8.2.2.2. Bescherming van de huid

Huid en lichaam bescherming:
Beschermende kleding met lange mouwen

Bescherming van de handen					
Type	**Material**	**permeatie**	**Dikte (mm)**	**Penetratie**	**Norm**
Handschoenen	Nitrilrubber (NBR)	6 (> 480 minuten)	0,11		EN ISO 374

8.2.2.3. Bescherming van de ademhalingswegen

Bescherming van de ademhalingswegen:
Goedgekeurd masker dragen. Filtertype P3 (EN 143)

Bescherming van de ademhalingswegen			
Toestel	**Type filter**	**Voorwaarde**	**Norm**
Stofmasker	Type P3	Bescherming tegen stof	EN 143

8.2.2.4. Thermische gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2.3. Beperking en controle van de blootstelling van het milieu

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	:	Vast
Kleur	:	Lichtrood. Roze.
Voorkomen	:	Poeder.
Molecuulmassa	:	169 g/mol
Geur	:	Geurloos.
Geurdrempelwaarde	:	Niet beschikbaar
Smeltpunt	:	≈ 700 °C
Vriespunt	:	Niet beschikbaar
Kookpunt	:	Niet beschikbaar
Ontvlambaarheid	:	Niet beschikbaar
Explosiegrenzen	:	Niet van toepassing

Laagste explosiegrenswaarde	:	Niet van toepassing
Bovenste explosiegrenswaarde	:	Niet van toepassing
Vlampunt	:	Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	:	400 – 450 °C
pH	:	3 – 4 (50 g/l, 20°C)
pH-oplossing	:	Niet beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	:	Niet van toepassing
Oplosbaarheid	:	Water: 750 g/l bij 20°C
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	:	Niet beschikbaar
Dampspanning	:	Niet beschikbaar
Dampdruk bij 50°C	:	Niet beschikbaar
Dichtheid	:	2,95 g/cm³ bij 20°C
Relatieve dichtheid	:	2,93 Type: 'relative density' Temp.: 22 °C
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	:	Niet van toepassing
Deeltjesgrootte	:	Niet beschikbaar

9.2. Overige informatie

9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

9.2.2. Andere veiligheidskenmerken

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Stabiel onder normale omstandigheden van opslag, behandeling en gebruik.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.4. Te vermijden omstandigheden

Niet oververhitten om thermische ontleding te voorkomen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxidatiemiddelen en zuren.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij ontbinding door opwarming komen gevaarlijke dampen vrij: - SOx.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit (oraal)	:	Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	:	Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	:	Niet ingedeeld

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
LD50 oraal rat	2150 mg/kg
LD50 oraal	2330 mg/kg (muis)

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
LC50 Inhalatie - Rat	> 4,45 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))

Huidcorrosie/-irritatie : Niet ingedeeld
pH: 3 – 4 (50 g/l, 20°C)

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
pH: 3 – 4 (50 g/l, 20°C)

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet ingedeeld

Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld

Carcinogeniteit : Niet ingedeeld

Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld

STOT bij eenmalige blootstelling : Niet ingedeeld

STOT bij herhaalde blootstelling : Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld

11.2. Informatie over andere gevaren

11.2.1. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

11.2.2. Overige informatie

Overige informatie : RTECS nummer: OP0893500

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld

Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)	
LC50 - Vissen [1]	30,6 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 - Schaaldieren [1]	8,3 mg/l
EC50 72h - Algen [1]	61 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.3. Bioaccumulatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.7. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

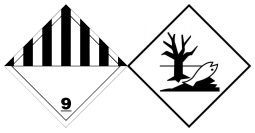
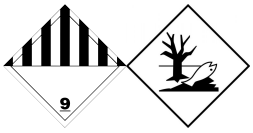
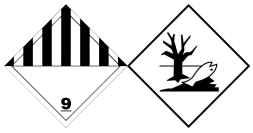
Regionale wetgeving (afval) : Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.

Afvalverwerkingsmethoden : Deze stof en de verpakking naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen : Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. VN-nummer of ID-nummer		
UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN		
MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Omschrijving vervoerdocument		
UN 3077 MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G., 9, III	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
14.3. Transportgevarenklasse(n)		
9	9	9
		
14.4. Verpakkingsgroep		
III	III	III
14.5. Milieugevaren		
Milieugevaarlijk: Ja	Milieugevaarlijk: Ja Mariene verontreiniging: Ja	Milieugevaarlijk: Ja
Zelfs kleine hoeveelheden gelekt of gemorst product opruimen, zonder onnodig risico te nemen		

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Classificatiecode (ADR) : M7

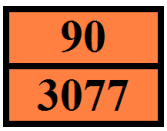
Bijzondere bepalingen (ADR) : 274, 335, 375, 601

Gelimiteerde hoeveelheden (ADR) : 5kg

Vrijgestelde hoeveelheden (ADR) : E1

Vervoerscategorie (ADR) : 3

Gevaarsidentificatienummer (Kemler-nr.) : 90

Oranje identificatiebord : 

EAC code : 2Z

Transport op open zee

Bijzondere bepaling (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Beperkte hoeveelheden (IMDG)	: 5 kg
Uitgezonderde hoeveelheden (IMDG)	: E1
Nr. NS (Brand)	: F-A
Nr. NS (Verspilling)	: S-F
Stuwagecategorie (IMDG)	: A
Stuwage en verwerking (IMDG)	: SW23
MFAG-Nr	: 171

Luchttransport

PCA Verwachte hoeveelheden (IATA)	: E1
PCA Beperkte hoeveelheden (IATA)	: Y956
PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA)	: 30kgG
PCA verpakkingsvoorschriften (IATA)	: 956
PCA max. netto hoeveelheid (IATA)	: 400kg
CAO verpakkingsvoorschrift (IATA)	: 956
CAO max. netto hoeveelheid (IATA)	: 400kg
Bijzondere bepalingen (IATA)	: A97, A158, A179, A197
ERG-code (IATA)	: 9L

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

15.1.1. EU-voorschriften

REACH bijlage XVII (stoffen met beperkt gebruik)

Niet opgenomen in REACH bijlage XVII

REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

Niet opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

REACH kandidaatlijst (SVHC)

Niet opgenomen in de REACH kandidatenlijst

PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012)

POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)

Niet opgenomen in de POP (Verordening EU 2019/1021)

Ozon-verordening (1005/2009)

Niet opgenomen in de lijst van ozonaantastende stoffen (Verordening EU 1005/2009)

Verordening precursoren voor explosieven (2019/1148)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van precursoren voor explosieven (Verordening EU 2019/1148 inzake de marketing en het gebruik van precursoren van explosieven)

Verordening precursoren voor geneesmiddelen (273/2004)

Bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst precursoren voor geneesmiddelen (Verordening EG 273/2004 inzake de productie en het in de handel brengen van bepaalde stoffen gebruikt bij de onwettige productie van verdovende middelen en psychotrope stoffen)

15.1.2. Nationale voorschriften

Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften nageleefd worden.

Duitsland

Waterbedreigingsklasse (WGK)	:	WGK 2, Significant gevaarlijk voor water (Indeling conform AwSV; ID nr 522).
Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BImSchV)	:	Valt niet onder de Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BImSchV)

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	:	Manganese sulphate monohydrate is aanwezig
SZW-lijst van mutagene stoffen	:	Manganese sulphate monohydrate is aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	:	De stof is niet aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	:	De stof is niet aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	:	De stof is niet aanwezig

Denemarken

Deense nationale voorschriften	:	Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken Zwangere/zogende vrouwen die met het product werken, dienen er niet rechtstreeks mee in contact te komen

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen			
Rubriek	**Gewijzigd item**	**Wijziging**	**Opmerkingen**
	Datum herziening	Gewijzigd	
	Vervangt	Gewijzigd	
	Stoftype	Toegevoegd	
1.1	Andere identificatiemiddelen	Toegevoegd	
1.1	Brutoformule	Gewijzigd	
2.2	S-zinnen	Toegevoegd	
2.2	R-zinnen	Toegevoegd	
8	Referentie Wetgeving	Toegevoegd	
8.1	HTP (OEL TWA) [1]	Toegevoegd	
8.1	Lokale naam	Toegevoegd	
8.1	PNEC waterzuiveringsinstallatie	Toegevoegd	
8.1	PNEC sediment (zoet water)	Toegevoegd	
8.1	PNEC sediment (zeewater)	Toegevoegd	
8.1	PNEC bodem	Toegevoegd	
8.1	PNEC aqua (zeewater)	Toegevoegd	

Vermelding van wijzigingen			
Rubriek	**Gewijzigd item**	**Wijziging**	**Opmerkingen**
8.1	PNEC aqua (zacht water)	Toegevoegd	
8.1	PNEC aqua (intermitterend, zoetwater)	Toegevoegd	
8.1	Langdurig - systemische effecten, inhalatie	Toegevoegd	
8.1	Langdurig - systemische effecten, inhalatie	Toegevoegd	
8.1	Langdurig - systemische effecten, dermaal	Toegevoegd	
8.1	Langdurig - systemische effecten, dermaal	Toegevoegd	
8.1	Langdurig - lokale effecten, inhalatie	Toegevoegd	
9.1	Relatieve dichtheid	Toegevoegd	
11.1	LC50 Inhalatie - Rat	Toegevoegd	
12.1	EC50 72h - Algen [1]	Toegevoegd	

Afkortingen en acroniemen:	
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
DPD	Richtlijn 1999/45/EG betreffende gevaarlijke preparaten
DSD	Richtlijn 67/548/EEG betreffende gevaarlijke stoffen
EC50	Mediaan effectieve concentratie
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
REACH	Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
VIB	Veiligheidsinformatieblad

Gegevensbronnen : VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006. Leverancier.

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
Aquatic Chronic 2	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 2
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
STOT RE 2	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.