

Sikkerhedsdatablade

Dette sikkerhedsdatablad er udfærdiget i henhold til kravene i:
Forordning (EF) nr. 1907/2006 og forordning (EF) nr. 1272/2008

Revisionsdato 01-aug-2022

Version 1

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	STEP Hi-Mag
Produktkode	4486-120HA
Unik formelidentifikator (UFI)	D5ED-30RU-P00R-4XRD
REACH-registreringsnummer	Ikke relevant
Rent stof/blanding	Blanding

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse	Gødning (PC12). Forbeholdt faglig anvendelse.
Anvendelser, der frarådes	Anvendelse af forbrugere (SU21)
Årsag til at anvendelser frarådes	Anvendelse, der frarådes i kemikaliesikkerhedsvurderingen ifølge REACH bilag I, punkt 7 2.3

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Everris International BV
Nijverheidsweg 1-5; 6422 PD Heerlen (NL); Tel: +31 (0) 45-5609100; Fax: +31 (0) 45-5609190

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til: INFO-MSDS@EVERRIS.com
Ikke-nødtelefon +31 (0) 418655700

1.4. Nødtelefon

Int: +44 1235 239 670 (24/7)

Europa	112
Østrig	+43 1 406 43 43
Belgien	070 245 245
Danmark	+45 8212 1212
Finland	0800 147 111
Frankrig	+ 33 (0)1 45 42 59
Irland	01 809 2566
Holland	088 755 8000 (24/7)
Norge	+45 735 80500
Polen	+48 42 2538 400
Portugal	+351 800 250 250
Spanien	+34 91 562 04 20
Sverige	112
Schweiz	Tox Info SW 145 (24h)
Storbritannien	111

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Forordning (EF) nr. 1272/2008

Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 1 - (H318)
Akut toksicitet for vandmiljøet	Kategori 1 - (H400)
Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Kategori 1 - (H410)

2.2. Mærkningselementer



Indeholder Manganese sulfat monohydrate; $MnSO_4 \cdot H_2O$, Zinc sulphate hepta hydrate; $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$, Dikobberoxid; Cu_2O , Calcium oxide, CaO

Signalord

Fare

Faresætninger

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

Sikkerhedssætninger - EU (§28, 1272/2008)

P280 - Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

P391 - Udslip opsaml

2.3. Andre farer

Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Ikke relevant

3.2 Blandinger

Kemisk navn	EF-nr. (EU-indeksnr.)	Vægt-%	Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Specifik koncentration sgrænse (SCL)	REACH-regist reringsnumm er	M-faktor	M-faktor (langtids)
Jernsulfat+7H ₂ O; FeSO ₄ +7H ₂ O (7782-63-0)	231-753-5	5 - 10%	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	Skin Irrit. 2 :: C>=25%	01-2119513203- 57	-	-
Manganese sulfat monohydrate; MnSO ₄ +1H ₂ O (10034-96-5)	600-072-9	5 - 10%	STOT RE 2 (H373) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)	-	01-2119456624- 35	-	-
Zinc oxide; ZnO (1314-13-2)	215-222-5	1 - 5%	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	01-2119463881- 32	-	-
Zinc sulphate hepta hydrate; ZnSO ₄ +7H ₂ O (7446-20-0)	616-097-3	1 - 5%	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1	-	Ikke tilgængelig	-	-

			(H400) Aquatic Chronic 1 (H410)				
Dikobberoxid; Cu ₂ O (1317-39-1)	215-270-7	1 - 5%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	01-2119513794- 36	100	100
Kobbersulfat+5H ₂ O; CuSO ₄ +5H ₂ O (7758-99-8)	231-847-6	< 0.1%	Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	01-2119520566- 40	10	1

*Den nøjagtige procentdel (koncentration) af sammensætningen er blevet holdt tilbage som forretningshemmelighed

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16

Akut toksicitet-estimat

Hvis LD50/LC50-dataene ikke er tilgængelige eller ikke svarer til klassifikationskategorien, så anvendes den passende konverteringsværdi fra CLP appendiks I, tabel 3.1.2, til beregning af estimatet for akut toksicitet (ATEmix) til at klassificere en blanding på grundlag af dens bestanddele

Kemisk navn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Indånding LC50 - 4 timer - støv/tåge - mg/l
Zinc oxide; ZnO	5000	Ingen tilgængelige data	Ingen tilgængelige data
Zinc sulphate hepta hydrate; ZnSO ₄ +7H ₂ O	1260	Ingen tilgængelige data	Ingen tilgængelige data
Dikobberoxid; Cu ₂ O	470	2000	Ingen tilgængelige data
Kobbersulfat+5H ₂ O; CuSO ₄ +5H ₂ O	960	8000	Ingen tilgængelige data

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning

I tilfælde af en ulykke eller ved utilpashed skal der omgående søges lægehjælp (fremvis om muligt brugsanvisningen og sikkerhedsdatabladet). Førstehjælpsforanstaltninger skal kun udføres af uddannet personale.

Indånding

Flyt til frisk luft. Ved inhalering af aerosol/tåge konsulteres en læge, hvis nødvendigt. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved. Støvede forhold er usandsynlige, hvis produktet anvendes efter bestemmelsen. Hvis der imidlertid forekommer længerevarende indånding af støv, skal ofret bringes ud i frisk luft.

Kontakt med øjnene

Skyl grundigt med store mængder vand i mindst 15 minutter med øjenlågene adskilt. Søg lægehjælp.

Kontakt med huden

Vask huden med sæbe og vand. Søg læge i tilfælde af hudirritation eller allergiske reaktioner.

Indtagelse

Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Fremkald ikke opkastning uden en læges anvisning.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer Ingen kendt.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen Behandles symptomatisk.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler Brug slukningsmetoder, der egner sig til de lokale forhold og det omkringliggende miljø.

Storbrand FORSIGTIG: Brug af vandspray til brandbekæmpelse kan være ineffektivt.

Uegnede slukningsmidler Undgå at sprede spildt materiale med højtryksvandstråler.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Termisk nedbrydning kan medføre afgivelse af irriterende og giftige gasser og dampe.

Selve produktet brænder ikke Termisk nedbrydning kan medføre afgivelse af irriterende og giftige gasser og dampe

Farlige forbrændingsprodukter Termisk nedbrydning kan medføre frigivelse af giftige/ætsende gasser og dampe.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler og forsigtighedsregler for brandmandskab Brandmandskab skal bære trykluffforsynet åndedrætsværn og fuld brand- og redningsdragt.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer Sørg for tilstrækkelig ventilation. Bær beskyttelseshandsker/-tøj og øjen-/ansigtsbeskyttelse.

Andre oplysninger Se beskyttelsesforanstaltningerne i punkt 7 og 8.

Til indsatspersonel Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8. Forebyg udledning til vandløb, kloakker, kældre eller lukkede områder.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12. Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til inddæmning Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert.

Metoder til oprydning Opsamles mekanisk og anbringes i egnede beholdere til bortskaffelse. Brug produktet helt op. Emballagen er industrielt affald.

Forebyggelse af sekundære farer Rengør kontaminerede genstande og områder grundigt i overensstemmelse med miljøforskrifterne.

6.4. Henvisning til andre punkter

Henvisning til andre punkter Se punkt 8 for yderligere oplysninger. Se punkt 13 for yderligere oplysninger.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering	Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray. Undgå kontakt med øjnene. Undgå dannelse af støv. Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.
Generelle hygiejneregler	Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaringsbetingelser	OPBEVARES UTILGÆNGELIGT FOR BØRN OG KÆLEDYR. Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, godt ventileret sted. Af hensyn til kvaliteten: Holdes væk fra direkte sollys, opbevares tørt, delvist brugte sække skal lukkes godt. Må ikke udsættes for frost.
Emballagegenstande	Opbevares i oprindelig beholder, tæt lukket et sikkert sted.

7.3. Særlige anvendelser

Særlige anvendelser	Gødning.
Eksponeringsscenario	Blanding. Kræves ikke.
Risikohåndteringsforanstaltninger (RMM)	De nødvendige oplysninger findes i dette sikkerhedsdatablad.
Andre oplysninger	

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Kemisk navn	Den Europæiske Union	Østrig	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Jernsulfat+7H ₂ O; FeSO ₄ +7H ₂ O	-	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1.0 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Manganese sulfat monohydrate; MnSO ₄ +1H ₂ O	-	TWA: 0.2 mg/m ³ STEL 1.6 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Zinc oxide; ZnO	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	STEL: 10.0 mg/m ³ TWA: 5.0 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Dikobberoxid; Cu ₂ O	-	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 4 mg/m ³ STEL 0.4 mg/m ³	-	TWA: 1.0 mg/m ³	-
Kobbersulfat+5H ₂ O; CuSO ₄ +5H ₂ O	-	STEL 0.4 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 1.0 mg/m ³	-
Kemisk navn	Cypern	Tjekkiet	Danmark	Estland	Finland
Jernsulfat+7H ₂ O; FeSO ₄ +7H ₂ O	-	-	TWA: 1 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³
Manganese sulfat monohydrate; MnSO ₄ +1H ₂ O	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³

Zinc oxide; ZnO	-	TWA: 2 mg/m ³ Ceiling: 5 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Dikobberoxid; Cu ₂ O	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³
Kobbersulfat+5H ₂ O; CuSO ₄ +5H ₂ O	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³
Kemisk navn	Frankrig	Tyskland TRGS	Tyskland DFG	Grækenland	Ungarn
Jernsulfat+7H ₂ O; FeSO ₄ +7H ₂ O	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	-
Manganese sulfate monohydrate; MnSO ₄ +1H ₂ O	-	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.02 mg/m ³ Peak: 1.6 mg/m ³ Peak: 0.16 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Zinc oxide; ZnO	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³ Peak: 0.4 mg/m ³ Peak: 4 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³
Zinc sulphate hepta hydrate; ZnSO ₄ +7H ₂ O	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³ Peak: 0.4 mg/m ³ Peak: 4 mg/m ³	-	-
Dikobberoxid; Cu ₂ O	-	-	TWA: 0.01 mg/m ³ Peak: 0.02 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³
Kobbersulfat+5H ₂ O; CuSO ₄ +5H ₂ O	-	-	TWA: 0.01 mg/m ³ Peak: 0.02 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³
Kemisk navn	Italien MDLPS	Letland	Litauen	Luxembourg	Holland
Manganese sulfate monohydrate; MnSO ₄ +1H ₂ O	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	-	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Zinc oxide; ZnO	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	-	-
Dikobberoxid; Cu ₂ O	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³
Kobbersulfat+5H ₂ O; CuSO ₄ +5H ₂ O	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³
Kemisk navn	Norge	Polen	Portugal	Rumænien	Slovakiet
Jernsulfat+7H ₂ O; FeSO ₄ +7H ₂ O	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³	-	-
Manganese sulfate monohydrate; MnSO ₄ +1H ₂ O	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0,6 ppm STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³
Zinc oxide; ZnO	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ Ceiling: 1 mg/m ³
Zinc sulphate hepta hydrate; ZnSO ₄ +7H ₂ O	-	-	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³
Dikobberoxid; Cu ₂ O	-	TWA: 0.2 mg/m ³	-	-	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.2 ppm
Kobbersulfat+5H ₂ O; CuSO ₄ +5H ₂ O	-	TWA: 0.2 mg/m ³	-	-	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.2 ppm
Kemisk navn	Slovenien	Spanien	Sverige	Schweiz	Storbritannien
Jernsulfat+7H ₂ O; FeSO ₄ +7H ₂ O	-	TWA: 1 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Manganese sulfate monohydrate; MnSO ₄ +1H ₂ O	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.4 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	NGV: 0.2 mg/m ³ NGV: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Zinc oxide; ZnO	-	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	NGV: 5 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	-
Dikobberoxid; Cu ₂ O	-	TWA: 0.1 mg/m ³	NGV: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³	-
Kobbersulfat+5H ₂ O; CuSO ₄ +5H ₂ O	-	TWA: 0.1 mg/m ³	NGV: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³	-

Biologiske grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

Kemisk navn	Den Europæiske Union	Østrig	Bulgarien	Kroatien	Tjekkiet
Manganese sulfat monohydrat; MnSO ₄ +1H ₂ O	-	20 µg/L (blood - whole blood not provided) (-)	-	-	-
Kemisk navn	Danmark	Finland	Frankrig	Tyskland DFG	Tyskland TRGS
Manganese sulfat monohydrat; MnSO ₄ +1H ₂ O	-	-	-	15 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) blood 15 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) blood	-

Udledt nuleffektniveau (DNEL)**Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)**

Ingen oplysninger tilgængelige.

Ingen oplysninger tilgængelige.

8.2. Eksponeringskontrol**Personlige værnemidler**

Brug almindeligt let arbejdstøj.

Beskyttelse af øjne/ansigt

Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille).

Beskyttelse af hænder

Nitrilgummi (0.26 mm). Gennembrudstid. > 8 h.

Beskyttelse af huden og kroppen

Letvægtsbeskyttelsestøj.

Generelle hygiejneregler

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmme. Undgå, at produktet udledes i afløb.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber****Tilstandsform**

Fast stof

Udseende:

granulat

Farve:

grå

Lugt:

Gødning.

Egenskab**Smeltepunkt/frysepunkt****Værdier**

Ingen tilgængelige data

Bemærkninger • Metode

Ingen kendt

Kogepunkt/Kogepunktsinterval:

Ingen tilgængelige data

Ingen kendt

Antændelighed (fast, gas)

Ingen tilgængelige data

Ingen kendt

Brandbare grænser i luft

Ingen kendt

Øvre brandbarhedsgrænser

Ikke relevant

Nedre antændelsesgrænse

Ikke relevant

Flammepunkt:

Ingen tilgængelige data

Ingen kendt

Selvantændelsestemperatur:

Ingen tilgængelige data

Ingen kendt

Nedbrydelsestemperatur

Ingen kendt

pH-værdi

Ingen tilgængelige data

Ingen kendt

pH (som vandig opløsning)

Ingen tilgængelige data

Ingen kendt

Kinematisk viskositet

Ingen tilgængelige data

Ingen kendt

Dynamisk viskositet	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Vandopløselighed	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Opløselighed	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Fordelingskoefficient	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Damptryk	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Relativ massefylde	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Bulkdensitet	Ingen tilgængelige data	
Massefylde:	+/- 1230 kg/m ³	
Dampkoncentration	Ingen tilgængelige data	Ingen kendt
Partikelegenskaber		
Partikelstørrelse	Ingen tilgængelige data	
Partikelstørrelsesfordeling	Ingen tilgængelige data	

9.2. Andre oplysninger

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser
Ikke relevant

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika
Ingen oplysninger tilgængelige

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ikke reaktiv.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normale forhold.

Specifikke fremgangsmåder:

Følsomt over for mekaniske Ikke følsom.

påvirkninger

Følsomt over for statisk elektricitet Ikke følsom.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås Må ikke opbevares i nærheden af katalysatorer som derivater af hexavalent krom og metalhalogenider. Må ikke opbevares i nærheden af brændbare produkter (brændsler) som trækul, træ, mel, sod osv.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Ingen under normal forarbejdning. Ingen under normale anvendelsesforhold. Termisk nedbrydning kan medføre afgivelse af irriterende og giftige gasser og dampe.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Produktinformation

Indånding	Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen. Indånding af støv i høj koncentration kan irritere åndedrætsorganer.
Kontakt med øjnene	Forårsager alvorlig øjenskade.
Kontakt med huden	Kan forårsage irritation.
Indtagelse	Kan forårsage mavearmubehag, hvis det indtages i store mængder.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Symptomer Ingen oplysninger tilgængelige.

Numeriske toksicitetsmål

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Akut toksicitet

0 % af blandingen består af en eller flere bestanddele med ukendt toksicitet

Oplysninger om bestanddele

Kemisk navn	Oral LD50	Dermal LD50	Indånding LC50
Jernsulfat+7H ₂ O; FeSO ₄ +7H ₂ O	= 1520 mg/kg	-	-
Zinc oxide; ZnO	> 5000 mg/kg (Rat)	-	-
Zinc sulphate hepta hydrate; ZnSO ₄ +7H ₂ O	= 1260 mg/kg (Rat)	-	-
Dikobberoxid; Cu ₂ O	= 470 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	= 2.92 mg/L (Rat) 4 h = 3.69 mg/L (Rat) 4 h
Kobbersulfat+5H ₂ O; CuSO ₄ +5H ₂ O	= 960 mg/kg (Rat)	> 8 g/kg (Rabbit)	-

Forsinkede og omgående virkninger såvel som kroniske virkninger fra kort- og langvarig eksponering

Hudætsning/-irritation	Ingen oplysninger tilgængelige.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Ingen oplysninger tilgængelige.
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Kimcellemutagenicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Carcinogenicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Reproduktionstoksicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
enkel STOT-eksponering	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
STOT - gentagen eksponering	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Aspirationsfare	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Hormonforstyrrende egenskaber	

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet**Økotoksicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Ukendt toksicitet for vandmiljøet

Indeholder 0 % bestanddele med ukendt fare for vandmiljøet.

Kemisk navn	Alger/vandplanter	Fisk	Toksicitet for mikroorganismer	Krebsdyr
Zinc oxide; ZnO	-	LC50: =1.55mg/L (96h, Danio rerio)	-	-
Dikobberoxid; Cu ₂ O	EC50: 0.021 - 0.037mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.055 - 0.076mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =65mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	-	-	EC50: =0.51mg/L (48h, Daphnia magna)
Kobbersulfat+5H ₂ O; CuSO ₄ +5H ₂ O	-	LC50: 0.09 - 0.19mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.1478 - 0.165mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.66 - 1.15mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 0.96 - 1.8mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.6752mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 0.147 - 0.227mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistens og nedbrydelighed**Persistens og nedbrydelighed**

Ingen oplysninger tilgængelige.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale**Bioakkumulation**

Der er ingen data for dette produkt.

12.4. Mobilitet i jord**Mobilitet i jord**

ingen data tilgængelige.

Mobilitet

ingen data tilgængelige.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**PBT- og vPvB-vurdering**

Kemisk navn	PBT- og vPvB-vurdering
Manganese sulfat monohydrate; MnSO ₄ +1H ₂ O	Stoffet er ikke PBT / vPvB
Zinc oxide; ZnO	Stoffet er ikke PBT / vPvB PBT-vurdering er ikke relevant
Zinc sulphate hepta hydrate; ZnSO ₄ +7H ₂ O	Stoffet er ikke PBT / vPvB
Dikobberoxid; Cu ₂ O	Stoffet er ikke PBT / vPvB PBT-vurdering er ikke relevant
Kobbersulfat+5H ₂ O; CuSO ₄ +5H ₂ O	PBT-vurdering er ikke relevant

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber12.7. Andre negative virkninger

. Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 13: Bortskaffelse13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser. Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen.

Kontamineret emballage Tomme beholdere må ikke genbruges.

Andre oplysninger Brug produktet helt op. Emballagen er industrielt affald. If material is uncontaminated, collect and reuse as recommended for product.

PUNKT 14: Transportoplysninger**IMDG**14.1

UN-Nr: 3077

14.2

Betegnelse på forsendelsen: Miljøfarligt fast stof INGEN ANDRE SPEC (Dicopper oxide, Zinc oxide)

14.3

Transportfareklasse(r) 9

14.4

Emballagegruppe: III
Begrænset mængde 5 kg

14.5

Marineforurenende Dette stof opfylder definitionen på en marine pollutant (forurenende for havmiljøet)

Kemisk navn	IMDG - Marine Pollutants
Kobbersulfat+5H ₂ O; CuSO ₄ +5H ₂ O	PP

Miljøfarer Ja

14.6

EMS: F-A / S-F
Særlige bestemmelser 274, 335, 966, 967

14.7

Bulktransport i henhold til Bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden Ingen tilgængelige data

ADR14.1

UN-Nr: 3077

14.2

Betegnelse på forsendelsen: Miljøfarligt fast stof INGEN ANDRE SPEC (Dicopper oxide, Zinc oxide)

14.3

Transportfareklasse(r) 9

14.4

Emballagegruppe: III

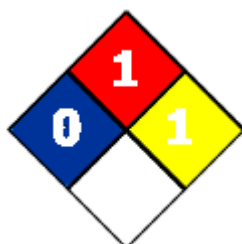
14.5

Miljøfarer Ja

14.6

Særlige bestemmelser 274
Tunnelrestriktionskode E

Begrænset mængde	5 kg
Miljøfarer	Ja
Miljøfarer	Ja
IATA	
14.1	
UN-nummer eller ID-nummer	3077
14.2	
Betegnelse på forsendelsen:	Miljøfarligt fast stof INGEN ANDRE SPEC (Dicopper oxide, Zinc oxide)
14.3	
Transportfareklasse(r)	9
14.4	
Emballagegruppe	III
14.5	
Miljøfarer	Ja
14.6	
Særlige bestemmelser	A97, A158



PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Nationale bestemmelser

Danmark

Frankrig

ICPE (FR):

Klassificeret installation: artikel4511

Tyskland

GefStoffV (DE):

Vandfareklasse (WGK)

Ikke reguleret

ikke-farligt for vand (nwg)

Kemisk navn	German WGK Section
Jernsulfat+7H ₂ O; FeSO ₄ +7H ₂ O	3
Manganese sulfate monohydrate; MnSO ₄ +1H ₂ O	2
Zinc oxide; ZnO	Reg. no. 2187, hazard class 2 - obviously hazardous to water
Dikobberoxid; Cu ₂ O	Reg. no. 7116, hazard class 3 - highly hazardous to water
Kobbersulfat+5H ₂ O; CuSO ₄ +5H ₂ O	3

Holland

Kemisk navn	Nederlandene - liste over carcinogener	Nederlandene - liste over mutagener	Nederlandene - liste over reproduktionstoksiner
Manganese sulfate monohydrate; MnSO ₄ +1H ₂ O	-	-	Fertility Category 2 Development Category 2

Den Europæiske Union

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser.

Bemærk direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen

Må ikke anvendes af faglige brugere under 18 år, se det nationale arbejdstilsyns dekret om unges farlige arbejde.

Godkendelser og/eller begrænsninger vedrørende anvendelse:

Dette produkt indeholder ikke stoffer der kræver godkendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XIV) Dette produkt indeholder ikke stoffer, der er underlagt begrænsninger i anvendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XVII)

FORORDNING (EU) 2019/1148 om markedsføring og anvendelse af udgangsstoffer til eksplosivstoffer

Ikke reguleret

Persistente Organiske Miljøgifte

Ikke relevant

Farligt stof kategori i henhold til Seveso Direktivet (2012/18/EU)

E1 - Farlig for vandmiljøet i kategori akut 1 eller kronisk 1

Forordning (EF) 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget (ODS)

Ikke relevant

EU - Plantebeskyttelsesmidler (1107/2009/EF)

Kemisk navn	EU - Plantebeskyttelsesmidler (1107/2009/EF)
Jernsulfat+7H ₂ O; FeSO ₄ ·7H ₂ O	Plantebeskyttelsesmiddel
Dikobberoxid; Cu ₂ O	Plantebeskyttelsesmiddel

Forordning om biocidholdige produkter (EU) nr. 528/2012 (BPR)**Internationale fortegnelser****Tekstforklaring:**

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

EINECS/ELINCS - Den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer/Den europæiske liste over anmeldte kemiske stoffer

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (markedsførte og nye kemiske stoffer for Japan)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer for Kina)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**Kemikaliesikkerhedsrapport**

Stofanvendelse dækkes i henhold til Reach-regulering 1907/2006

PUNKT 16: Andre oplysninger**Nøgle eller tekstforklaring til forkortelser og akronymer, der anvendes i sikkerhedsdatabladet****Komplet ordlyd af H-Sætningerne, der refereres til i afsnit 3**

H302 - Farlig ved indtagelse

H315 - Forårsager hudirritation

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation
 H332 - Farlig ved indånding
 H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering
 H400 - Meget giftig for vandlevende organismer
 H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer
 H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

Tekstforklaring

SVHC: Særligt problematiske stoffer der kræver godkendelse:
 PBT: Persistente, bioakkumulerende eller toksiske (PBT)-kemikalier
 vPvB: Meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) kemikalier

Tekstforklaring Punkt 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

TWA	TWA (tidsvægtet gennemsnit)	STEL	STEL (korttidseksponeringsgrænse)
Loft	Maksimal grænseværdi	*	Hudbetegnelse

Klassificeringsprocedure

- Beregningsmetode
- Ekspertvurdering og bestemmelse af weight of evidence (WoE)

Klassificeringsprocedure	
<i>Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]</i>	<i>Anvendt metode</i>
Akut oral toksicitet	Beregningsmetode
Akut dermal toksicitet	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - gas	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - damp	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - støv/tåge	Beregningsmetode
Hudætsning/-irritation	Beregningsmetode
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Beregningsmetode
Sensibilisering ved indånding	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenicitet	Beregningsmetode
Carcinogenicitet	Beregningsmetode
Reproduktionstoksicitet	Beregningsmetode
enkel STOT-eksponering	Beregningsmetode
STOT - gentagen eksponering	Beregningsmetode
Akut toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Aspirationsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

Vigtige litteraturhenvisninger og kilder til data, der er anvendt til udfærdigelse af sikkerhedsdatabladet

Agentur for giftige stoffer og sygdomsregistrering (ATSDR)
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs ChemView-database
 Den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet (EFSA)
 EPA (Environmental Protection Agency [miljøstyrelsen])
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl(s)) (risikogrænseværdier)
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs føderale lov om insecticider, fungicider og rodenticider
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur - Kemikalier med højt produktionsvolumen
 Videnskabeligt fødevaretidsskrift (Food Research Journal)
 Database over farlige stoffer
 International database med ensartet information om kemikalier (IUCLID)
 GHS-klassificering i Japan
 Australiens nationale plan for indberetning og vurdering af industrikemikalier (NICNAS)
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
 National fortegnelse over lægemidlers ChemID Plus (NLM CIP)
 National fortegnelse over lægemidlers PubMed-database (NLM PUBMED)
 Nationalt toksikologiprogram (NTP)
 New Zealands database over klassificering af og information om kemikalier (CCID)
 Publikationer vedrørende miljø, sundhed og sikkerhed fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 Program vedrørende kemikalier med højt produktionsvolumen fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 Datasæt vedrørende screeningsoplysninger fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 Verdenssundhedsorganisationen

Udarbejdet af Regulatory Affairs Department (INFO-MSDS@EVERRIS.COM)

Revisionsdato 01-aug-2022

Begrænsninger for anvendelse Forbeholdt faglig anvendelse.

Dette sikkerhedsdatablad opfylder kravene i forordning (EF) nr. 1907/2006

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne heri er afgivet på basis af Everris' bedste viden og i god tro og er præcise og troværdige på datoen for udarbejdelsen af dette dokument. Der gives imidlertid ingen garanti eller sikkerhed, hverken udtrykkelig eller stiltiende for denne præcision og troværdighed, og Everris påtager sig intet ansvar for tab eller skade, der skyldes brugen af dette dokument. Der gives ikke tilladelse, heller ikke stiltiende, til at bruge nogen som helst patentbeskyttet opfindelse uden licens. Desuden påtager Everris sig ikke ansvar for skade eller personskader, der skyldes unormal brug eller undladelse af at følge de anbefalede metoder, eller som skyldes de farer, der er forbundet med dette produkts naturlige egenskaber.

[Sikkerhedsdatabladet ender her](#)