

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

- 1.1 Productidentificatie:** 21229 - Manganese(II) Sulfate Pentahydrate
Zwavelzuur, mangaan(2) zout (1:1), hydraat
- CAS: 15244-36-7
EC: 629-492-0
Index: Niet van toepassing
REACH: Niet van toepassing
- Andere identificatiemiddelen:**
Niet van toepassing
- 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik:**
Geschikt gebruik: Voor gebruik in laboratorium en productie. Niet voor gebruik op mensen of dieren. Enkel voor beroepsmatig gebruiker/industriële gebruiker.
Afgeraadigd gebruik (Beroepsmatig gebruiker): Niet voor gebruik op mensen of dieren
- 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad:**
GERBU Biotechnik GmbH
69123 Heidelberg - Germany
Tel.: +49 6221 7264167
safety@gerbu.de
www.gerbu.de
- 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

- 2.1 Indeling van de stof of het mengsel:**
Verordening nr. 1272/2008 (CLP):
De classificatie van dit product is uitgevoerd in overeenkomst met de Verordening nr. 1272/2008 (CLP)
Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 2, H411
STOT RE 2: Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling, gevaar categorie 2, H373
- 2.2 Etiketteringselementen:**
Verordening nr. 1272/2008 (CLP):
Waarschuwing
-
- Gevarenaanduidingen:**
Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
STOT RE 2: H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- Veiligheidsaanbevelingen:**
P260: Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P273: Voorkom lozing in het milieu.
P314: Bij onwel voelen een arts raadplegen.
P391: Gelekte/gemorste stof opruimen.
P501: De inhoud/houder verwijderen conform de geldende wettelijke regeling inzake afvalverwerking
- 2.3 Andere gevaren:**
Het product voldoet niet aan de PBT-/vPvB-criteria
Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

- 3.1 Stoffen:**
Chemische beschrijving: Chemische stof
Gevaarlijke componenten:
Overeenkomstig Bijlage II van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (punt 3) bevat het product de volgende gevaarlijke stoffen:

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -



RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN (gaat verder)

Identificatie	Chemische naam/classificatie	Concentratie
CAS: 15244-36-7 EC: 629-492-0 Index: Niet van toepassing REACH: Niet van toepassing	Zwavelzuur, mangaan(2+) zout (1:1), hydraat Verordening 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; STOT RE 2: H373 - Waarschuwing	Zelf geïnclassificeerd 75 - <100 %

Voor meer informatie over het gevaarlijke karakter van de stoffen de rubrieken 11, 12 en 16 raadplegen.

3.2 Mengsels:

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen:

De symptomen als gevolg van een vergiftiging kunnen optreden na de blootstelling; in geval van twijfel, rechtstreekse blootstelling aan het chemische product of aanhoudend ongemak medische hulp inroepen en het veiligheidsinformatieblad van dit product tonen.

Door inademing:

De betrokken persoon weghalen uit de plaats van blootstelling, hem/haar verse lucht toedienen en laten rusten. In ernstige gevallen zoals hartstilstand technieken van kunstmatige ademhaling toepassen (mond-op-mondbeademing, hartmassage, toediening van zuurstof etc.) en onmiddellijk medische hulp inroepen.

Door contact met de huid:

Verontreinigde kleren en schoen uittrekken, de huid afspoelen of zo nodig de betrokken persoon douchen met veel koud water en neutrale zeep. In geval van aandoening zeker een arts raadplegen. Indien het mengsel brand- of vrieswonden veroorzaakt, mag de kleding niet uitgedaan worden omdat dit het letsel kan verergeren indien deze aan de huid kleeft. Indien zich blaren vormen op de huid, mogen die nooit doorgeprikt worden aangezien dit het risico op infectie verhoogt.

Door contact met de ogen:

Het gaat om een product dat geen stoffen bevat die geïnclassificeerd zijn als gevaarlijk in contact met de ogen. Spoelen gedurende minstens 15 minuten met overvloedig water op kamertemperatuur en daarbij vermijden dat de betrokken persoon in zijn/haar ogen wrijft of ze sluit.

Door inname/inademing:

In geval van inname onmiddellijk medische hulp inroepen en het veiligheidsinformatie van dit product tonen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:

De acute en uitgestelde effecten zijn aangegeven in rubrieken 2 en 11.

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

Niet van toepassing

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen:

Geschikte blusmiddelen:

Niet-ontvlambaar product in normale omstandigheden van opslag, hantering en gebruik. In geval van ontbranding als gevolg van verkeerde hantering, opslag of gebruik bij voorkeur polyvalente poederblussers (ABC-poeder) gebruiken, in overeenkomst met de Verordening inzake brandbestrijdingsinstallaties.

Ongeschikte blusmiddelen:

Niet van toepassing

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

Als gevolg van de verbranding of thermische ontleding worden bijproducten gevormd uit de reactie die zeer giftig kunnen zijn en daarom een verhoogd risico voor de gezondheid kunnen meebrengen.

5.3 Advies voor brandweerlieden:

Naargelang de omvang van de brand kan het gebruik van complete beschermende kleding en een ademluchttoestel nodig zijn. Beschikken over een minimum aan noodinstallaties of nooduitrustingen (blusdekens, EHBO-koffer...)

Bijkomende bepalingen:

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

**RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN (gaat verder)**

Optreden volgens het Intern Noodplan en de Informatiebladen over acties in geval van ongevallen en andere noodsituaties. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. In geval van brand de vaten en opslagtanks van producten die gevoelig zijn voor ontsteking, ontploffing of BLEVE als gevolg van hoge temperaturen afkoelen. Vermijden dat de producten gebruikt bij het blussen terechtkomen in het aquatische milieu.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:**

Voor andere personen dan de hulpdiensten:

Het product bijeen te vegen en op te ruimen met schoppen of andere instrumenten en in een vat te doen waarna het opnieuw kan worden gebruikt (bij voorkeur) of weggegooid.

Voor de hulpdiensten:

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden. Zie rubriek 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:

Elke vorm van lozing in het aquatische milieu absoluut vermijden. Het geabsorbeerde product op adequate wijze opvangen in hermetisch afsluitbare vaten. De bevoegde instanties inlichten in geval van blootstelling aan het publiek in het algemeen of aan het milieu.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Wordt aangeraden:

Het product bijeen te vegen en op te ruimen met schoppen of andere instrumenten en in een vat te doen waarna het opnieuw kan worden gebruikt (bij voorkeur) of weggegooid.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken:

Zie rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel:****A.- Algemene voorzorgsmaatregelen**

De geldende wetgeving inzake preventie van arbeidsongevallen voor de handmatige hantering van ladingen naleven. De plaatsen schoon en geordend houden en producten verwijderen met veilige methoden (rubriek 6).

B.- Technische aanbevelingen voor de preventie van brand en ontploffingen.

Door de kenmerken van ontvlambaarheid vertoont het product geen brandgevaar in normale omstandigheden van opslag, hantering en gebruik.

C.- Technische aanbevelingen om ergonomische en toxicologische risico's te voorkomen.

Voor beheersing van blootstelling, zie rubriek 8. Niet eten, drinken of roken in werkruimtes
handen wassen na elk gebruik, zich van besmette kleding en beschermingsmiddelen ontdoen vooraleer naar de eetzaal te gaan.

D.- Technische aanbevelingen om milieurisico's te voorkomen.

Gebruik bij voorkeur afzuiging voor reiniging. Gezien het gevaar van het product bij inademing wordt elke reinigingsmethode die blootstelling aan het product via deze blootstellingsroute (vegen, enz...) met zich meebrengt, afgeraden

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten:**A.- Technische opslagmaatregelen**

Minimumtemp.: 8 °C

B.- Algemene opslagomstandigheden.

Bronnen van hitte, straling, statische elektriciteit en contact met voedingsmiddelen vermijden. Voor bijkomende informatie zie rubriek 10.5.

7.3 Specifiek eindgebruik:

Buiten de reeds vermelde opslaginstructies hoeven geen verdere maatregelen te worden genomen.

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING**8.1 Controleparameters:**

Stoffen waarvan de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling gecontroleerd moeten worden in de werkomgeving:

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -



RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING (gaat verder)

GSW publieke Grenswaarden (2022):

Identificatie	TGG 8 uur	TGG 15 min	Milieugrenswaarden
Zwavelzuur, mangaan(2) zout(1:1), hydraat CAS: 15244-36-7 EC: 629-492-0			0,05 mg/m ³

DNEL (Werknemers):

Niet van toepassing

DNEL (Bevolking):

Niet van toepassing

PNEC:



Niet van toepassing

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling:



A.- Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

In overeenkomst met de rangorde voor controle van de beroepsmatige blootstelling wordt de gerichte extractie in de werkruimte aanbevolen als maatregel voor collectieve bescherming om te vermijden dat de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling overschreden worden. Indien persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt worden, moeten die beschikken over de "CE-markering". Voor meer informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen (opslag, gebruik, reiniging, onderhoud, beschermingsniveau...) de informatiebrochure raadplegen die overhandigd is door de fabrikant van de PBM. De aanwijzingen in dit punt hebben betrekking op het zuivere product. De beschermingsmaatregelen voor het verdunde product kunnen variëren naargelang hun mate van vermenging, gebruik, methode van toepassing enz. Om de verplichting tot installatie van nooddouches en/of oogbaden in de magazijnen te bepalen, zal rekening gehouden worden met de toepasselijke normen inzake de opslag van chemische producten. Voor meer informatie zie rubrieken 7.1 en 7.2.



B.- Ademhalingsbescherming

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van de luchtwegen	Filtermasker voor gassen en dampen		EN 405:2002+A1:2010	Vervangen wanneer geur of smaak van de verontreinigende stof waargenomen wordt in het masker of het gelaatsscherm. Wanneer de verontreinigende stof niet eenvoudig opgemerkt kan worden, wordt het gebruik van isolerende uitrustingen aanbevolen.



C.- Specifieke bescherming van de handen

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van de handen	NIET-wegwerphandschoenen voor chemische bescherming		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	De doorslagtijd ('breakthrough time') aangegeven door de fabrikant moet hoger zijn dan de gebruikstijd van het product. Geen beschermende crèmes gebruiken na het contact van het product met de huid.

D.- Oog- en gezichtsbescherming

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van het gelaat	Gelaatsscherm		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Dagelijks reinigen en regelmatig ontsmetten volgens de instructies van de fabrikant.


E.- Lichaamsbescherming

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van het lichaam	Wegwerpkleding voor bescherming tegen chemische gevaren		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Gebruik voorbehouden voor het werk. Regelmatig reinigen volgens de instructies van de fabrikant.



- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -



RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING (gaat verder)

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van de voeten	Veiligheidsschoenen tegen chemisch gevaar		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	De laarzen vervangen bij tekenen van aantasting.

F.- Aanvullende noodmaatregelen

Noodmaatregel	Normen	Noodmaatregel	Normen
 Nooddouche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Oogbad	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Beheersing van milieublootstelling:

Onder de EU-wetgeving op de bescherming van het milieu is het aanbevolen om het lozen van zowel het product als de verpakking te voorkomen. Voor meer informatie zie rubriek 7.1.D

Vluchtige organische stoffen:

In toepassing van Richtlijn 2010/75/EU, heeft dit product de volgende kenmerken:

VOS (levering):	0 % gewicht
Concentratie VOS op 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Gemiddeld koolstofgetal:	Niet van toepassing
Gemiddelde molecuulmassa:	Niet van toepassing

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen:

Voor meer informatie de lijst met technische gegevens van het product raadplegen.

Aanzicht:

Fysische toestand op 20 °C:	Vast
Voorkomen:	Niet beschikbaar
Kleur:	Wit
Geur:	Niet beschikbaar
Geurdrempelwaarde:	Niet van toepassing *

Vluchtigheid:

Kooktemperatuur onder atmosferische druk:	850 °C
Dampspanning op 20 °C:	Niet van toepassing *
Dampspanning op 50 °C:	Niet van toepassing *
Verdampingsnelheid op 20 °C:	Niet van toepassing *

Karakterisering van het product:

Dichtheid op 20 °C:	2950 kg/m ³
Relatieve dichtheid op 20 °C:	2,95
Dynamische viscositeit op 20 °C:	Niet van toepassing *
Kinematische viscositeit op 20 °C:	Niet van toepassing *
Kinematische viscositeit op 40 °C:	Niet van toepassing *
Concentratie:	Niet van toepassing *
pH:	Niet van toepassing *
Dampdichtheid op 20 °C:	Niet van toepassing *

*Niet van toepassing door de aard van het product, waarbij geen kenmerkende informatie over het gevaarlijke karakter ervan wordt verschaft.

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -



RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN (gaat verder)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water op 20 °C:	Niet van toepassing *
Oplosbaarheid in water op 20 °C:	Niet van toepassing *
Oplosbaarheidseigenschap:	Niet van toepassing *
Decompositietemperatuur:	Niet van toepassing *
Smelt-/vriespunt :	700 °C
Ontvlambaarheid:	
Vlampunt:	Niet van toepassing
Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet van toepassing *
Zelfontstekingstemperatuur:	Niet van toepassing *
Ondergrens van ontvlambaarheid:	Niet van toepassing *
Bovengrens van ontvlambaarheid:	Niet van toepassing *
Explosiviteit (Vast):	
Onderste explosiegrenswaarden:	Niet van toepassing *
Bovenste explosiegrenswaarden:	Niet van toepassing *
Deeltjeskenmerken:	
Mediane equivalente diameter:	Niet van toepassing *

9.2 Overige informatie:

Informatie inzake fysische gevarenclassen:

Ontploffingseigenschappen:	Niet van toepassing *
Oxiderende eigenschappen:	Niet van toepassing *
Bijtend voor metalen:	Niet van toepassing *
Verbrandingswarmte:	Niet van toepassing *
Aerosolen-totale (gewichts)percentage van ontvlambare bestanddelen:	Niet van toepassing *
Andere veiligheidskenmerken:	
Oppervlaktespanning op 20 °C:	Niet van toepassing *
Brekingsindex:	Niet van toepassing *

*Niet van toepassing door de aard van het product, waarbij geen kenmerkende informatie over het gevaarlijke karakter ervan wordt verschaft.

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit:

Er worden geen gevaarlijke reacties verwacht indien voldaan wordt aan de technische instructies voor opslag van chemische producten. Zie rubriek 7.

10.2 Chemische stabiliteit:

Chemisch stabiel in de aangegeven omstandigheden van opslag, hantering en gebruik.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:

In de aangegeven omstandigheden worden geen gevaarlijke reacties verwacht die een druk of overmatige temperaturen kunnen opleveren.

10.4 Te vermijden omstandigheden:

Toepasbaar voor gebruik en bewaring bij kamertemperatuur:

Schok en frictie	Contact met de lucht	Verwarming	Zonlicht	Vocht
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

Zuren	Water	Oxiderende stoffen	Brandbare stoffen	Andere
Sterke zuren vermijden	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Alkaliën of krachtige basen vermijden

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

**RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT (gaat verder)**

Zie rubriek 10.3, 10.4 en 10.5 voor de specifieke afbraakproducten. Afhankelijk van de ontledingsomstandigheden kunnen complexe mengsels van chemicaliën: kooldioxide (CO₂), koolmonoxide en andere organische verbindingen vrijkomen.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008:**

Er zijn geen experimentele gegevens van het mengsel beschikbaar met betrekking tot de toxicologische kenmerken.

Gevaarlijke effecten op de gezondheid:

In geval van herhaalde of langdurige blootstelling of blootstelling aan concentraties die hoger zijn dan hetgeen vastgelegd is door de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, kunnen schadelijke effecten optreden voor de gezondheid naargelang de wijze van blootstelling:

A- Inname (acuut effect):

- Acute toxiciteit: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze niet geclassificeerd zijn als gevaarlijke stoffen bij inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Corrosief/irriterend: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

B- Inademing (acuut effect):

- Acute toxiciteit: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze niet geclassificeerd zijn als gevaarlijke stoffen bij inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Corrosief/irriterend: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

C- Contact met de huid en de ogen (acuut effect):

- Contact met de huid: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar de stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijke stoffen bij contact met de huid. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Contact met de ogen: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

D- CMR-effecten (carcinogeen, mutageen en reproductietoxisch effect):

- Carcinogeen: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk bij inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
IARC: Niet van toepassing
- Mutageen: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Giftig voor de reproductie: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

E- Sensibilisatie-effecten:

- Respiratoir: In het licht van de beschikbare gegevens worden niet voldaan aan de indelingscriteria, daar de stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk na inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Cutaan: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

F- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-enkele blootstelling:

In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

G- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-herhaalde blootstelling:

- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-herhaalde blootstelling: Schadelijke effecten op de gezondheid in geval van herhaalde opname, contact met de huid of inademing, hetgeen aanleiding geeft tot depressie van het centrale zenuwstelsel wat hoofdpijn, misselijkheid, duizeligheid, braakneigingen, verwardheid en, bij ernstige aandoening, verlies van bewustzijn kan veroorzaken.
- Huid: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

H- Toxiciteit door inademing:

In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

Overige informatie:

Niet van toepassing

Specifieke toxicologische informatie van de stoffen:

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -



RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE (gaat verder)

Niet beschikbaar

11.2 Informatie over andere gevaren:

Hormoonontregelende eigenschappen

Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

Overige informatie

Niet van toepassing

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Toxiciteit:

Acute toxiciteit:

Identificatie		Concentratie	Soort	Soort
Zwavelzuur, mangaan(2) zout (1:1), hydraat	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Vis
CAS: 15244-36-7	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Schaaldier
EC: 629-492-0	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alg

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid:

Niet beschikbaar

12.3 Bioaccumulatie:

Niet beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem:

Niet beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:

Het product voldoet niet aan de PBT-/vPvB-criteria

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen:

Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

12.7 Andere schadelijke effecten:

Niet beschreven

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerkingsmethoden:

Type afval (Verordening (EU) nr. 1357/2014):

HP14 Ecotoxisch, HP5 Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)/Aspiratietoxiciteit

Afvalbeheer (eliminatie en nuttige toepassing):

De geautoriseerde afvalbeheerder inlichten over de valorisatie- en eliminatiewerkzaamheden volgens Annex 1 en Annex 2 (Richtlijn 2008/98/CE). In overeenkomst met de codes 15 01 (2014/955/EU) wordt het afval in het geval dat de container in direct contact is geweest met het product op dezelfde wijze verwerkt als het product zelf. In het andere geval moet het behandeld worden als ongevaarlijk afval. De lozing van het product in waterlopen wordt niet aanbevolen. Zie rubriek 6.2.

Wettelijke bepalingen inzake het afvalbeheer:

Overeenkomstig Bijlage II van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) worden de communautaire of nationale bepalingen inzake het afvalbeheer vastgesteld.

Communautaire wetgeving: Richtlijn 2008/98/EEG, 2014/955/EU, Verordening (EU) nr. 1357/2014

Nationaal wetgeving: Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 7 februari 2011, nr. BJZ2011034906, Wet 2011/103, Besluit 2011/104

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Vervoer over land van gevaarlijke goederen:

In toepassing van ADR 2021 en RID 2021:

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -



RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER (gaat verder)



- | | | |
|------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 | VN-nummer of ID-nummer: | UN3077 |
| 14.2 | Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: | MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (Zwavelzuur, mangaan (2) zout (1:1), hydraat) |
| 14.3 | Transportgevaarenklasse(n): | 9 |
| | Etiketten: | 9 |
| 14.4 | Verpakkingsgroep: | III |
| 14.5 | Milieugevaren: | Ja |
| 14.6 | Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | |
| | Bijzondere bepalingen: | 274, 335, 375, 601 |
| | Tunnelrestrictiecode: | - |
| | Fysische-chemische eigenschappen: | zie rubriek 9 |
| | Beperkte hoeveelheden: | 5 kg |
| 14.7 | Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten: | Niet van toepassing |

Vervoer over zee van gevaarlijke goederen:

In toepassing van IMDG 40-20:



- | | | |
|------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 | VN-nummer of ID-nummer: | UN3077 |
| 14.2 | Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: | MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (Zwavelzuur, mangaan (2) zout (1:1), hydraat) |
| 14.3 | Transportgevaarenklasse(n): | 9 |
| | Etiketten: | 9 |
| 14.4 | Verpakkingsgroep: | III |
| 14.5 | Mariene verontreiniging: | Ja |
| 14.6 | Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | |
| | Bijzondere bepalingen: | 335, 966, 274, 967, 969 |
| | EmS-codes: | F-A, S-F |
| | Fysische-chemische eigenschappen: | zie rubriek 9 |
| | Beperkte hoeveelheden: | 5 kg |
| | Segregatiegroep: | Niet van toepassing |
| 14.7 | Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten: | Niet van toepassing |

Luchtvervoer van gevaarlijke goederen:

In toepassing van IATA/ICAO 2022:



- | | | |
|------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 | VN-nummer of ID-nummer: | UN3077 |
| 14.2 | Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: | MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (Zwavelzuur, mangaan (2) zout (1:1), hydraat) |
| 14.3 | Transportgevaarenklasse(n): | 9 |
| | Etiketten: | 9 |
| 14.4 | Verpakkingsgroep: | III |
| 14.5 | Milieugevaren: | Ja |
| 14.6 | Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | |
| | Fysische-chemische eigenschappen: | zie rubriek 9 |
| 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:

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -



RUBRIEK 15: REGELGEVING (gaat verder)

Stoffen die opgegeven zijn ter autorisatie in de Verordening (CE) 1907/2006 (REACH): Niet van toepassing
Stoffen omvat in REACH-bijlage XIV (goedkeuringslijst) en vervaldatum : Niet van toepassing
Verordening (EG) 1005/2009, met betrekking tot stoffen die de ozonlaag beschadigen: Niet van toepassing
Artikel 95, VERORDENING (EU) Nr. 528/2012: Niet van toepassing
VERORDENING (EU) Nr. 649/2012, met betrekking op de export en import van gevaarlijke chemische stoffen: Niet van toepassing
Seveso III:

Afdeling	Beschrijving	Voorschriften voor lagedrempelinrichtingen	Voorschriften voor hogedrempelinrichtingen
E2	MILIEUGEVAAREN	200	500

Beperkingen voor het in de handel brengen en gebruiken van bepaalde stoffen en gevaarlijke mengsels (Bijlage XVII van de REACH-verordening, etc...):

Niet van toepassing

Bijzondere bepalingen inzake de bescherming van personen of het milieu:

Het wordt aanbevolen de informatie in dit veiligheidsinformatieblad te gebruiken als invoer bij een evaluatie van de risico's van de plaatselijke omstandigheden, om de nodige maatregelen voor risicopreventie bij de hantering, gebruik, opslag en verwijdering van dit product te bepalen.

Waterbezwaarlijkheid volgens Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) Klasse:

A1

Andere wetgevingen:

Implementatiewet EG-kaderrichtlijn afvalstoffen: Wet van 3 februari 2011 tot wijziging van de Wet milieubeheer, de Wet belastingen op milieugrondslag en de Wet op de economische delicten ten behoeve van de implementatie van richtlijn nr. 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PbEU L 312) (Implementatiewet EGkaderrichtlijn afvalstoffen).

Besluit tot intrekking van het Veiligheidsinformatiebladenbesluit Wet milieugevaarlijke stoffen en aanpassing van enkele op de Wet milieubeheer berustende besluiten in verband met het in werking treden van de EGverordening Registratie, Evaluatie en Autorisatie van chemische stoffen (REACH) (Stbld. 183, 2007)

Wijziging regeling toelating bestrijdingsmiddelen 1995 en Regeling risicobeoordeling nieuwe stoffen Wet milieugevaarlijke stoffen (Stcrt. 93, 2007)

Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 6 december 2006, nr. ARBO/A&V/2006/99971, tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling (vergroting verantwoordelijkheid van werkgevers en werknemers voor het arbeidsomstandighedenbeleid en beperking en vereenvoudiging van de regelgeving)

Besluit Aanwijzing toezichthoudende ambtenaren VROMregelgeving (Stcrt. 100, 2007) in werking waarin de handhavers voor de handhaving van REACH zijn aangewezen.

SZW-lijst met kankerverwekkende stoffen en processen, mutagene of voor de voortplanting giftige stoffen, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen en Lijst Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:

De leverancier heeft geen evaluatie van de chemische veiligheid uitgevoerd.

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Wetgeving van toepassing op veiligheidsinformatiebladen:

Dit veiligheidsinformatieblad is ontwikkeld in overeenkomst met BIJLAGE II-Gids voor het opstellen van Veiligheidsinformatiebladen van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE)

Wijzigingen aangaande de voorafgaande veiligheidsfiche die de risicobeheersmaatregelen beïnvloeden :

VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE

Teksten met de wettelijke zinnen van rubriek 2:

H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

H411: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Teksten met de wettelijke zinnen van rubriek 3:

De vermelde zinnen hebben geen betrekking op het product zelf. Ze zijn slechts ter informatie en verwijzen naar de afzonderlijke componenten die in rubriek 3 verschijnen

Verordening nr. 1272/2008 (CLP):

Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

STOT RE 2: H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Advies met betrekking tot de training:

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

**RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE (gaat verder)**

Een minimale training inzake de preventie van arbeidsrisico's wordt aanbevolen voor het personeel dat dit product gaat gebruiken, om het begrip en de interpretatie van dit veiligheidsinformatieblad en van de etikettering van het product te bevorderen.

Voornaamste bibliografische bronnen:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Afkortingen en acroniemen:

ADR: Europese overeenkomst betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

IMDG: Internationale Maritieme Code voor Gevaarlijke Goederen

IATA: Internationale Luchtvervoerassociatie

ICAO: Internationale Burgerluchtvaartorganisatie

CZV: chemisch zuurstofverbruik

BZV 5: biologisch zuurstofverbruik in 5 dagen

BCF: bioconcentratiefactor

LD50: dodelijke dosis 50

LC50: dodelijke concentratie 50

EC50: effectieve concentratie 50

Log POW : logaritme van octanolwaterpartiticoëfficiënt

Koc: partiticoëfficiënt van organische koolstof

UFI: unieke identificatiecode van formules

IARC: Internationaal Instituut voor kankeronderzoek

ABM: Algemene BeoordelingsMethodiek

De informatie in dit Veiligheidsinformatieblad steunt op bronnen, technische kennis en geldende wetgevingen op Europees en nationaal niveau. De juistheid ervan kan echter niet gegarandeerd worden. Deze informatie kan niet beschouwd worden als een garantie van de eigenschappen van het product, het gaat enkel om een beschrijving betreffende de veiligheidsvereisten. De methodologie en werkomstandigheden van de gebruikers van dit product vallen buiten onze kennis en controle, en de gebruiker is zelf altijd de eindverantwoordelijke voor het nemen van de maatregelen die vereist zijn om te voldoen aan de wettelijke voorschriften inzake hantering, opslag, gebruik en eliminatie van chemische producten. De informatie van dit veiligheidsinformatieblad heeft betrekking op dit product en het product mag niet gebruikt worden voor andere doeleinden dan hetgeen gespecificeerd is.

- EINDE VAN HET VEILIGHEIDSBLAD -