

Aluminiumsulfaat, vast

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

1.1. Productidentificatie

Productnaam	: Aluminiumsulfaat, vast
Registratienummer REACH	: 01-2119531538-36-0003 Geregistreerd met CAS-nr. van de watervrije vorm (10043-01-3)
Producttype REACH	: Stof/mono-constituent
CAS-nummer	: 16828-12-9
EG-nummer	: 233-135-0
Moleculaire massa	: 594,14 g/mol
Brutoformule	: Al ₂ (SO ₄) ₃ ·14H ₂ O

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

1.2.1 Relevant geïdentificeerd gebruik

Coagulant voor drinkwater- en afvalwaterbehandeling in industrieel en professioneel gebruik
Industriële formulering en (her)verpakking
Voor meer gedetailleerde informatie over de geïdentificeerde gebruiken, zie blootstellingsscenario's

1.2.2 Ontraden gebruik

Geen ontraden gebruiken gekend

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Feralco Deutschland GmbH
Große Drakenburger Straße 93-97
D-31582 Nienburg / Weser
☎ +49 50 21 98 84 70
✉ +49 50 21 98 84 81
info.de@feralco.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Deutschland - Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt sowie der Freistaaten Sachsen und Thüringen (GGIZ): +49 (0)361 73 07 30 (24 Std/24 Std)

NL: Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000 (24u/24u)
(Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen)
(Only for the purpose of informing medical personnel in cases of acute intoxications)

BE: Antigifcentrum/Centre Antipoisons: +32 (0)70 245 245 (24u/24u)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

Klasse	Categorie	Gevarenaanduidingen
Eye Dam.	categorie 1	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

H-zinnen

H318

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

P-zinnen

P280

Draag oogbescherming.

P305 + P351 + P338

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310

Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

PBT- en zPzB-criteria vermeld in bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 zijn niet van toepassing op anorganische stoffen

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Naam REACH Registratienr.	CAS-nr. EG-nr.	Conc. (C)	Indeling volgens CLP	Voetnoot	Opmerking	M-factoren en ATE's
aluminiumsulfaat, tetradecahydraat 01-2119531538-36	16828-12-9 233-135-0	C>90%	Eye Dam. 1; H318	(1)(2)(22)	Mono-constituent	

- (1) Voor volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16
 (2) Stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt
 (22) Met. Corr. 1; is enkel van toepassing op de waterige oplossing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen:

Voor (eigen) veiligheid zorgen. Indien mogelijk, slachtoffer benaderen en vitale functies controleren. Bij verwonding en/of intoxicatie, het Europese noodnummer 112 bellen. Symptomatisch behandelen; eerst de letsels of stoornissen die het meest levensbedreigend zijn. Slachtoffer onder observatie houden; symptomen kunnen met vertraging optreden.

Na inademen:

Slachtoffer in de frisse lucht brengen. Bij ademhalingsproblemen, arts/medische dienst raadplegen.

Na contact met de huid:

Indien mogelijk, de chemische stof opdeppen/droog verwijderen. Daarna onmiddellijk spoelen/douchen met (lauw) water. Indien de irritatie aanhoudt, arts/medische dienst raadplegen.

Na contact met de ogen:

Onmiddellijk 15 min. met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Arts/medische dienst raadplegen.

Na inslikken:

Mond spoelen met water. Indien men zich onwel voelt, arts/medische dienst raadplegen. Niet wachten op ziekteverschijnselen om een antgifcentrum te raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

4.2.1 Acute symptomen

Na inademen:

NA INADEMEN VAN STOF: Droge keel/keelpijn. Hoesten. BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Ademhalingsmoeilijkheden.

Na contact met de huid:

NA LANGDURIGE BLOOTSTELLING/CONTACT: Rode huid. NA CONTACT MET WATER: Prikkeling/irritatie van de huid. Jeuk.

Na contact met de ogen:

Corrosie van het oogweefsel. Roodheid van het oogweefsel. Ontsteking/aantasting oogweefsel. Blindheid.

Na inslikken:

NA INNAME VAN GROTE HOEVEELHEDEN: Irritatie maag-darmslijmvlies. Misselijkheid. Braken. Buikpijn. Diarree.

4.2.2 Uitgestelde symptomen

Geen effecten bekend.

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

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

5.1.1 Geschikte blusmiddelen:

Bij omgevingsbrand blusmiddelen aanpassen aan omgeving.

5.1.2 Ongeschikte blusmiddelen:

Niet van toepassing.

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

Bij verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (zwaveloxiden) en vorming van metaaloxiden. Ontbindt exotherm o.i.v. water (vocht): vorming van bijtende producten (zwavelzuurdampen).

5.3. Advies voor brandweerlieden

5.3.1 Instructies:

Tanks/vaten koelen met verneveld water en/of in veiligheid brengen. Toxische gassen verdunnen met verneveld water. Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater. Rekening houden met milieuverontreinigend bluswater. Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen of indammen.

5.3.2 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

Handschoenen (EN 374). Veiligheidsbril (EN 166). Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034). Bij stofwolkvorming: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137). Indien gevaarlijke reactie: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137). Indien gevaarlijke reactie: gaspak (EN 943). Bij verhitting/verbranding: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137).

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Stofwolkvorming voorkomen. Geen open vuur. Geen water in tanks of vaten laten dringen.

6.1.1 Beschermende uitrusting voor andere personen dan de hulpdiensten

Zie rubriek 8.2

6.1.2 Beschermende uitrusting voor de hulpdiensten

Handschoenen (EN 374). Veiligheidsbril (EN 166). Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034). Bij stofwolkvorming: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137). Indien gevaarlijke reactie: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137). Indien gevaarlijke reactie: gaspak (EN 943).

Geschikte beschermkleding

Zie rubriek 8.2

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsstof indammen. Stofwolk neerslaan/verdunden met verneveld water. Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater. Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Binnendringen in riool verhinderen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Stofwolk voorkomen door afdekken met zand/aarde. Morsstof opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Stofontwikkeling vermijden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Streng hygiëne. Verpakking goed gesloten houden. Contact van product met water vermijden. Afval niet in de gootsteen lozen.

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

7.2.1 Voorwaarden voor veilige opslag:

In orde met de wettelijke normen. Opslaan bij omgevingstemperatuur. Op een droge plaats bewaren. Enkel toegang voor bevoegde personen.

7.2.2 Product verwijderd houden van:

Warmtebronnen, oxidatiemiddelen, (sterke) basen, water/vocht.

7.2.3 Geschikt verpakkingsmateriaal:

Roestvrij staal, staal met rubberen binnenbekleding, polyethyleen, polypropyleen, PVC.

7.2.4 Niet geschikt verpakkingsmateriaal:

Staal, aluminium, ijzer, koolstofstaal, koper.

7.3. Specifiek eindgebruik

Niet van toepassing

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1 Beroepsmatige blootstelling

a) Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

België

Aluminiumzouten (oplosbaar) (als Al)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	2 mg/m ³
--------------------------------------	----------------------------	---------------------

Frankrijk

Aluminium (sels solubles)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VL: Valeur non réglementaire indicative)	2 mg/m ³
---------------------------	--	---------------------

UK

Aluminium salts, soluble	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	2 mg/m ³
--------------------------	---	---------------------

b) Nationale biologische grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

8.1.2 Meetnormen

Productnaam	Test	Numer
Aluminium	OSHA	ID121
Sulfites, & Sulfates	NIOSH	6004

8.1.3 Bij het beoogde gebruik toepasselijke grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

8.1.4 Drempelwaarden

DNEL/DMEL - Arbeiders

Aluminiumsulfaat, vast

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	13.4 mg/m ³	Watervrije vorm
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	3.8 mg/kg bw/dag	Watervrije vorm

DNEL/DMEL - Grote publiek

Aluminiumsulfaat, vast

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	3.3 mg/m ³	Watervrije vorm
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	1.9 mg/kg bw/dag	Watervrije vorm
	Systemische effecten op lange termijn oraal	1.9 mg/kg bw/dag	Watervrije vorm

8.1.5 Control banding

Niet van toepassing

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1 Passende technische maatregelen

Stofontwikkeling vermijden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Regelmatig concentratie in de lucht meten. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming.

8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Streng hygiëne. Niet eten, drinken of roken tijdens het werk.

a) Bescherming van de ademhalingswegen:

Geen adembescherming vereist bij normaal gebruik. Bij stofontwikkeling: stofmasker met filtertype P2.

b) Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374).

Materiaalkeuze	Opmerking
butylrubber	Uitstekende bescherming
neopreen (chloropreenrubber)	Uitstekende bescherming
natuurrubber	Uitstekende bescherming
nitrilrubber	Uitstekende bescherming
polyethyleen	Uitstekende bescherming
PVC	Uitstekende bescherming
tetrafluorethyleen	Uitstekende bescherming
viton	Uitstekende bescherming
PVA	Slechte bescherming

c) Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril met zijkleppen (EN 166). Bij stofontwikkeling: nauwaansluitende bril (EN 166).

d) Bescherming van de huid:

Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034).

8.2.3 Beheersing van milieublootstelling:

Zie rubrieken 6.2, 6.3 en 13

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Versijningsvorm	Kristallijne vaste stof
	Poeder
Geur	Reukloos
Reukgrens	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Kleur	Kleurloos tot wit
Deeltjesgrootte	CIPAC MT 59.1 ; 500 µm - 2000 µm ; 89 % ; Watervrije vorm
Explosiegrenzen	Niet van toepassing
Ontvlambaarheid	Niet ingedeeld als ontvlambaar
Log Kow	Niet van toepassing (anorganisch)
Dynamische viscositeit	Niet van toepassing (vaste stof)
Kinematische viscositeit	Niet van toepassing (vaste stof)
Smeltpunt	Niet van toepassing (ontbindt)
Kookpunt	Niet van toepassing (ontbindt)
Relatieve dampdichtheid	Niet van toepassing (vaste stof)
Dampdruk	< 0.01 hPa ; 20 °C ; Watervrije vorm
Oplosbaarheid	Water ; 88 g/100 ml
Relatieve dichtheid	1.7 ; 20 °C
	2.71 ; 20 °C ; Watervrije vorm
Absolute dichtheid	1700 kg/m ³ ; 20 °C
	2710 kg/m ³ ; 20 °C ; Watervrije vorm
Ontbindingstemperatuur	> 400 °C
	770 °C ; Watervrije vorm
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing
Vlampunt	Niet van toepassing (vaste stof)

pH 3 ; Waterige oplossing ; Testgegevens ; 10 %

9.2 Overige informatie

Oppervlaktespanning	73 mN/m ; 20 °C ; Watervrije vorm ; 1 g/l ; OESO 115
Oxiderende eigenschappen	Niet oxiderend

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reageert zuur.

10.2. Chemische stabiliteit

Hygroscopisch.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Reageert heftig met (sommige) basen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Voorzorgsmaatregelen

Stofontwikkeling vermijden. Verwijderd houden van open vuur/warmte.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxidatiemiddelen, (sterke) basen, water/vocht.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Reageert heftig met (sterke) oxidantia: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (zwaveloxiden). Bij verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (zwaveloxiden) en vorming van metaaloxiden. Ontbindt exotherm o.i.v. water (vocht): vorming van bijtende producten (zwavelzuurdampen).

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

11.1.1 Testresultaten

Acute toxiciteit

Aluminiumsulfaat, vast

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	Equivalent aan OESO 401	2000 mg/kg bw - 5000 mg/kg bw		Rat (vrouwelijk)	Experimentele waarde	Hydraatvorm
Dermaal	LD50	Equivalent aan OESO 402	> 5000 mg/kg bw	24 u	Konijn (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	Hydraatvorm
Inhalatie (aerosol)	LC50	OESO 403	> 5 mg/l lucht	4 u	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	Waterige oplossing

Conclusie

Niet ingedeeld als acuut toxisch

Corrosie/irritatie

Aluminiumsulfaat, vast

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Ernstig oogletsel	OESO 405		24; 48 uur	Konijn	Experimentele waarde	Eenmalige toediening zonder spoelen
Huid	Niet irriterend	OESO 404	4 u	24; 48; 72 uur	Konijn	Experimentele waarde	Watervrije vorm

Conclusie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Niet ingedeeld als irriterend voor de ademhalingswegen

Niet ingedeeld als irriterend voor de huid

Sensibilisatie van de luchtwegen/huid

Aluminiumsulfaat, vast

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Niet sensibiliserend	OESO 429			Muis (vrouwelijk)	Experimentele waarde	Watervrije vorm

Conclusie

Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de huid

Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de ademhaling

Specifieke doelorganen toxiciteit

Reden van herziening: 2020/878

Publicatiedatum: 2020-09-03

Datum van herziening: 2022-11-24

Herzieningsnummer: 0100

BIG-nummer: 35268

5 / 10

Aluminiumsulfaat, vast

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Oraal (maagsonde)	NOAEL lokale effecten	OESO 422	200 mg/kg bw/dag		Geen effect	28 dagen (1x / dag)	Rat (mannelijk)	Experimentele waarde
Oraal (maagsonde)	NOAEL systemische effecten	OESO 422	1000 mg/kg bw/dag		Geen schadelijke systemische effecten	28 dagen (1x / dag)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde

Conclusie

Niet ingedeeld als subchronisch toxisch

Mutageniteit in geslachtscellen (in vitro)

Aluminiumsulfaat, vast

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling	Opmerking
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	OESO 471	Bacterium (S. typhimurium en E. coli)		Experimentele waarde	Watervrije vorm
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	OESO 476	Muis (lymfoom L5178Y cellen)		Experimentele waarde	Watervrije vorm

Mutageniteit in geslachtscellen (in vivo)

Aluminiumsulfaat, vast

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan	Waardebepaling
Negatief (Oraal (maagsonde))	OESO 474	2 dosis(sen)/24 uur interval	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Beenmerg	Experimentele waarde

Conclusie

Niet ingedeeld voor mutageniteit of genotoxiciteit

Kankerverwekkendheid

Aluminiumsulfaat, vast

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Oraal (drinkwater)	NOAEL	Onderzoek naar carcinogene toxiciteit	5 ppm		Muis (mannelijk / vrouwelijk)	Geen carcinogeen effect		Read-across

Conclusie

Niet ingedeeld als kankerverwekkend

Giftigheid voor de voortplanting

Aluminiumsulfaat, vast

	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Ontwikkelingstoxiciteit (Oraal (drinkwater))	NOAEL	Equivalent aan OESO 426	3225 mg/kg bw/dag	16 dag(en)	Rat	Geen effect		Experimentele waarde
Effecten op de vruchtbaarheid (Oraal (maagsonde))	NOAEL	OESO 422	1000 mg/kg bw/dag	28 dag(en) - 53 dag(en)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Degeneratie hartweefsel		Experimentele waarde
Effecten op de vruchtbaarheid (Oraal (drinkwater))	NOAEL	Equivalent aan OESO 426	3225 mg/kg bw/dag	6 weken (dagelijks)	Rat (vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde

Conclusie

Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit of ontwikkelingstoxiciteit

Toxiciteit andere effecten

Aluminiumsulfaat, vast

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

Aluminiumsulfaat, vast

Rode huid. Droge huid. Huiduitslag/ontsteking. Vertraagde beendervorming.

11.2. Informatie over andere gevaren

Geen bewijs van hormoonontregelende eigenschappen

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Aluminiumsulfaat, vast

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC50	OESO 203	> 87.5 mg/l	96 u	Danio rerio	Semi-statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Watervrije vorm
Acute toxiciteit schaaldieren	EC50	Equivalent aan OESO 202	> 200 mg/l	48 u	Daphnia magna	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Watervrije vorm
Toxiciteit algen en andere waterplanten	ErC50	OESO 201	14 mg/l	72 u	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Watervrije vorm
Chronische toxiciteit aquatische schaaldieren	NOEC	EPA 600/4-89/001	3.8 mg/l	8 dag(en)	Ceriodaphnia dubia	Semi-statisch systeem	Zoet water	Read-across; Watervrije vorm
Toxiciteit aquatische micro-organismen	EC50	OESO 209	> 1000 mg/l	180 minuten	Actief slib	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Watervrije vorm

Conclusie

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Water

Hydrolyse in water

Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing

12.3. Bioaccumulatie

Aluminiumsulfaat, vast

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
	Niet van toepassing (anorganisch)			

Conclusie

Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen (test)data beschikbaar over mobiliteit van de stof

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT- en zPzB-criteria vermeld in bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 zijn niet van toepassing op anorganische stoffen.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen bewijs van hormoonontregelende eigenschappen

12.7. Andere schadelijke effecten

Aluminiumsulfaat, vast

Broeikasgassen

Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014)

Ozonafbrekend vermogen (ODP)

Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009)

Waterecotoxiciteit pH

pH-verschuiving

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

13.1.1 Afvalvoorschriften

Europese Unie

Gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 1357/2014 en Verordening (EU) nr. 2017/997. De afvalcode moet worden toegekend door de gebruiker, bij voorkeur in overleg met de betrokken (milieu)autoriteiten.

13.1.2 Verwijderingsmethoden

Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften. Gevaarlijk afval mag niet gemengd worden met ander afval. Verschillende types van gevaarlijk afval mogen niet gemengd worden indien dit een risico inhoudt aangaande vervuiling of indien dit problemen kan doen ontstaan voor de verdere behandeling van het afval. Gevaarlijk afval moet op een verantwoordelijke manier beheerd worden. Alle entiteiten die gevaarlijk afval opslaan, transporteren of hanteren nemen de nodige maatregelen om risico op vervuiling of schade aan mensen of dieren te voorkomen. Niet in het riool of het milieu lozen. Naar een erkend afvalinzamelpunt brengen.

13.1.3 Verpakking

Europese Unie

Afvalstofcode verpakking (Richtlijn 2008/98/EG).

15 01 10* (verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd).

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Weg (ADR), Spoorweg (RID), Binnenwateren (ADN), Zee (IMDG/IMSBC), Lucht (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 VN-nummer

Vervoer	Niet onderworpen
---------	------------------

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Identificatienummer van het gevaar	
Klasse	
Classificatiecode	

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	
Etiketten	

14.5. Milieugevaren

Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
----------------------------------	-----

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Bijlage II bij MARPOL 73/78	Niet van toepassing
-----------------------------	---------------------

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Europese wetgeving:

VOS-gehalte Richtlijn 2010/75/EU

VOS-gehalte	Opmerking
	Niet van toepassing (anorganisch)

Richtlijn 2012/18/EU (Seveso III)

Niet registratieplichtig conform Richtlijn 2012/18/EU (Seveso III)

Europese drinkwaternormen (98/83/EG en 2020/2184)

Aluminiumsulfaat, vast

Parameter	Parameterwaarde	Opmerking	Referentie
Aluminium	200 µg/l		Opgenomen in Bijlage I deel C van Richtlijn (EU) 2020/2184 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water.
Sulfaat	250 mg/l		Opgenomen in Bijlage I deel C van Richtlijn (EU) 2020/2184 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water.

Nationale wetgeving België

Aluminiumsulfaat, vast

Geen gegevens beschikbaar

Nationale wetgeving Nederland

Aluminiumsulfaat, vast

Waterbezwaarlijkheid	A (3); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling)	aluminiumverbindingen, oplosbaar; Opgenomen in SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling); 1B
SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (borstvoeding)	aluminiumverbindingen, oplosbaar; Opgenomen in SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (borstvoeding)

Nationale wetgeving Frankrijk

Aluminiumsulfaat, vast

Geen gegevens beschikbaar

Nationale wetgeving Duitsland

Aluminiumsulfaat, vast

WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

Reden van herziening: 2020/878

Publicatiedatum: 2020-09-03

Datum van herziening: 2022-11-24

Herzieningsnummer: 0100

BIG-nummer: 35268

8 / 10

TA-Luft 5.2.1

Nationale wetgeving Oostenrijk

Aluminiumsulfaat, vast

Geen gegevens beschikbaar

Nationale wetgeving Verenigd Koninkrijk

Aluminiumsulfaat, vast

Geen gegevens beschikbaar

Andere relevante gegevens

Aluminiumsulfaat, vast

Geen gegevens beschikbaar

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling werd uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van alle H- en EUH-zinnen vermeld onder rubriek 3:

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

(*)	INTERNE CLASSIFICATIE DOOR BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentratiefactor
BEI	Biological Exposure Indices
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC10	Effectieve Concentratie 10 %
EC50	Effectieve Concentratie 50 %
EC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
GLP	Goede Laboratoriumpraktijk
LC0	Letale Concentratie 0 %
LC50	Letale Concentratie 50 %
LD50	Letale Dosis 50 %
LOAEC/LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC/NOAEL	No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level
NOEC/NOEL	No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
PBT	Persistent, Bioaccumulatief & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
zPzB	zeer Persistent & zeer Bioaccumulatief

Internationale inventarissen van chemische stoffen

Land Inventaris	Ja/Nee
China IESC	Ja
USA TSCA	Ja
New Zealand NZIoC	Ja
Taiwan TCSI	Ja
Korea KECI	Ja
Philippines PICCS	Ja
Australia AICS	Ja
Canada DSL	Ja
Canada NDSL	Nee
Japan ENCS	Ja
Europe EINECS	Ja

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld op basis van de aan BIG geleverde gegevens en samples. De opstelling gebeurde naar best vermogen en volgens de stand van kennis op dat ogenblik. Het veiligheidsinformatieblad geeft slechts een richtlijn voor de veilige behandeling, gebruik, verbruik, opslag, vervoer, en verwijdering van de onder punt 1 vermelde stoffen/preparaten/mengsels. Van tijd tot tijd worden nieuwe veiligheidsinformatiebladen opgesteld. Enkel de meest recente versies mogen worden gebruikt. Tenzij verbatim anders is aangegeven op het veiligheidsinformatieblad is de informatie niet geldig voor de stoffen/preparaten/mengsels in meer zuivere vorm, vermengd met andere stoffen of in processen. Het veiligheidsinformatieblad biedt geen kwaliteitsspecificatie van de betrokken stoffen/preparaten/mengsels. Het naleven van de aanwijzingen op dit veiligheidsinformatieblad ontslaat de gebruiker niet van de plicht alle maatregelen te nemen welke het gezond verstand, de regelgevingen en de aanbevelingen ter zake ingeven of welke noodzakelijk en/of nuttig zijn op basis van de concrete toepassingsomstandigheden. BIG waarborgt noch de correctheid, noch de volledigheid van de weergegeven informatie en is niet aansprakelijk voor wijzigingen die door derden worden aangebracht. Dit veiligheidsinformatieblad is enkel opgesteld voor gebruik binnen de Europese Unie, Zwitserland, IJsland, Noorwegen en Liechtenstein. Ieder gebruik daarbuiten is op eigen risico. Het gebruik van dit veiligheidsinformatieblad is onderworpen aan de licentie- en aansprakelijkheidsbeperkende voorwaarden zoals opgenomen in uw licentieovereenkomst of bij gebreke daaraan in de algemene voorwaarden van BIG. Alle intellectuele eigendomsrechten op dit blad zijn

Reden van herziening: 2020/878

Publicatiedatum: 2020-09-03

Datum van herziening: 2022-11-24

Herzieningsnummer: 0100

BIG-nummer: 35268

9 / 10

eigendom van BIG. Verdeling en reproductie zijn beperkt. Raadpleeg de vermelde overeenkomst/voorwaarden voor details.