

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Opmaakdatum 05-dec-2011 Datum van herziening 19-okt-2023 Herziene versie nummer: 10

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

#### 1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving: <u>Aluminium sulfaat hexadecahydraat</u>

Cat No. : A/2520/61

**Synoniemen** Aluminum sulfate hexadecahydrate.

**CAS-nr** 16828-11-8

Molecuulformule Al2(SO4)3.nH2O

**REACH-registratienummer** 01-2119531538-36 (de watervrije vorm)

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

Aanbevolen gebruikLaboratoriumchemicaliën.Ontraden gebruikGeen gegevens beschikbaar

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Bedrijf** 

**EU-entiteit / bedrijfsnaam** Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Britse entiteit / bedrijfsnaam

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailadres begel.sdsdesk@thermofisher.com

## 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Tel: +44 (0)1509 231166 / +32-14-57 52 11

NVIC: +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te

informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

## **RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Aluminium sulfaat hexadecahydraat

Datum van herziening 19-okt-2023

Fysische gevaren

Stoffen/mengsels bijtend voor metaal Categorie 1 (H290)

Gezondheidsgevaren

Ernstig oogletsel/oogirritatie Categorie 1 (H318)

**Milieugevaren** 

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

#### 2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

#### Gevarenaanduidingen

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel

#### Veiligheidsaanbevelingen

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen
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 of een arts raadplegen

## 2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

## **RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN**

#### 3.1. Stoffen

| Bestanddeel                          | CAS-nr     | EG-nr             | Massaprocent | CLP indeling - Verordening (EG) nr.<br>1272/2008 |
|--------------------------------------|------------|-------------------|--------------|--|
| Sulfuric acid, aluminium salt (3:2), | 16828-11-8 |                   | 100          | Eye Dam. 1 (H318)                                |
| hexadecahydrate                      |            |                   |              | Met. Corr. 1 (H290)                              |
| Aluminum sulfate                     | 10043-01-3 | EEC No. 233-135-0 | -            | Eye Dam. 1 (H318)                                |

| REACH-registratienummer 01-2119531538-36 (de watervrije vorm) |
|---|
|---|

#### Aluminium sulfaat hexadecahydraat

Datum van herziening 19-okt-2023

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## **RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN**

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden.

Contact met de ogen Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15

minuten. Medische hulp inroepen.

Contact met de huid Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Medische hulp

inroepen.

Inslikken Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken. Medische hulp inroepen

indien symptomen optreden.

Inademing Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Bij moeizame ademhaling zuurstof toedienen.

Medische hulp inroepen.

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. **voor hulpverleners** 

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen redelijkerwijze te voorzien. Veroorzaakt brandwonden aan de ogen.

#### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

**Opmerkingen voor arts** De symptomen behandelen.

## **RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN**

#### 5.1. Blusmiddelen

## Geschikte blusmiddelen

Blusmaatregelen gebruiken die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de directe omgeving. Waterspray, kooldioxide (CO2), droog chemisch product, alcoholbestendig schuim.

#### Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen informatie beschikbaar.

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

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

#### Gevaarlijke verbrandingsproducten

Zwaveloxiden.

## 5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen.

## RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

#### Aluminium sulfaat hexadecahydraat

Datum van herziening 19-okt-2023

#### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zorgen voor voldoende ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Stofvorming vermijden.

## 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie.

#### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Opvegen en in geschikte containers scheppen voor verwijdering. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering.

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

#### **RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG**

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

Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Zorgen voor voldoende ventilatie. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Vermijd inslikken en inademen. Stofvorming vermijden.

#### Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik.

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

In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Niet opslaan in metalen verpakkingen.

## 7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

## RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

## 8.1. Controleparameters

#### Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen)

| Bestanddeel           | Europese Unie | Het Verenigd                     | Frankrijk                         | België | Spanje |
|-----------------------|---------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------|--------|
|                       |               | Koninkrijk                       |                                   |        |        |
| Sulfuric acid,        |               | STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 |        |        |
| aluminium salt (3:2), |               | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    | heures).                          |        |        |
| hexadecahydrate       |               |                                  | ŕ                                 |        |        |
| Aluminum sulfate      |               | STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 |        |        |
|                       |               | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    | heures).                          |        |        |

| Bestanddeel      | Italië | Duitsland | Portugal | Nederland | Finland                    |
|------------------|--------|-----------|----------|-----------|----------------------------|
| Aluminum sulfate |        |           |          |           | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 |
|                  |        |           |          |           | tunteina                   |

\_\_\_\_\_

#### Aluminium sulfaat hexadecahydraat

Datum van herziening 19-okt-2023

| Bestanddeel           | Oostenrijk | Denemarken | Zwitserland                | Polen | Noorwegen                        |
|-----------------------|------------|------------|----------------------------|-------|----------------------------------|
| Sulfuric acid,        |            |            | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 |       | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
| aluminium salt (3:2), |            |            | Stunden                    |       |                                  |
| hexadecahydrate       |            |            |                            |       |                                  |
| Aluminum sulfate      |            |            | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 |       | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
|                       |            |            | Stunden                    |       |                                  |

| Bestanddeel      | Rusland                         | Slowaakse Republiek | Slovenië | Zweden | Turkije |
|------------------|---------------------------------|---------------------|----------|--------|---------|
| Aluminum sulfate | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 0041 |                     |          |        |         |
|                  | MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>        |                     |          |        |         |

#### Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regiospecifieke regelgevingsinstanties

#### Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

#### Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Zie de tabel voor de waarden; (de watervrije vorm)

#### Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Technische beheersmaatregelen

Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

## Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen Stofbril (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

| Gegevens over het handschoenmateriaal | Doorbraaktijd                         | Dikte van de<br>handschoenen | EU-norm | Handschoen commentaar |
|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|---------|-----------------------|
| Neopreen<br>PVC<br>Natuurlijk rubber  | Zie aanbevelingen<br>van de fabrikant | -                            | EN 374  | (minimumeis)          |

Huid- en lichaamsbescherming Kleding met lange mouwen.

#### Aluminium sulfaat hexadecahydraat

Datum van herziening 19-okt-2023

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakin Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

Ademhalingsbescherming Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens

> moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen. Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de

juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

Grootschalige / gebruik in

noodgevallen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere

symptomen optreden

Aanbevolen filtertype: Deeltjesfilter conform EN 143

Kleinschalige / Laboratorium

gebruik

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

Aanbevolen half masker: - Filtro de Partículas: EN149: 2001

Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden

Vaste stof

(313 g/l @ 20°C)

Vaste stof

Vaste stof

uitgevoerd

Beheersing van milieublootstelling Geen informatie beschikbaar.

#### **RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN**

## 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

**Fysische toestand** Vaste stof

Voorkomen Wit

Geen informatie beschikbaar Geur Geen gegevens beschikbaar Geurdrempelwaarde

Smeltpunt/-traject 86 °C / 186.8 °F

Geen gegevens beschikbaar Verwekingspunt Kookpunt/Kooktraject Geen informatie beschikbaar

Ontvlambaarheid (Vloeistof) Niet van toepassing

Ontvlambaarheid (vast, gas) Geen informatie beschikbaar Explosiegrenzen Geen gegevens beschikbaar

**Vlampunt** Niet van toepassing Methode - Geen informatie beschikbaar

Zelfontbrandingstemperatuur Geen gegevens beschikbaar Ontledingstemperatuur Geen gegevens beschikbaar

2.5

рΗ **Viscositeit** Niet van toepassing

Oplosbaarheid in water Oplosbaar

Oplosbaarheid in andere Geen informatie beschikbaar

oplosmiddelen

Verdelingscoëfficient (n-octanol/water)

Dampspanning Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid / Relatieve dichtheid Geen gegevens beschikbaar

**Bulkdichtheid** 1690 kg/m<sup>3</sup>

Dampdichtheid Niet van toepassing

Deeltjeseigenschappen Geen gegevens beschikbaar

#### 9.2. Overige informatie

#### Aluminium sulfaat hexadecahydraat

Datum van herziening 19-okt-2023

Molecuulformule Al2(SO4)3.nH2O

Molecuulgewicht 342.14

Verdampingssnelheid Niet van toepassing - Vaste stof

## **RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT**

10.1. Reactiviteit Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.

Gevaarlijke reacties Geen bij normale verwerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Buitensporige hitte. Stofvorming vermijden.

10.5. Chemisch op elkaar

inwerkende materialen Sterk oxiderende middelen. Aluminium. Metalen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Zwaveloxiden.

## **RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE**

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

#### **Productinformatie**

a) acute toxiciteit:

Oraal Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan **Dermaal** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan Inademing Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

| Bestanddeel LD50 oraal |                  | LD50 huid          | LC50 Inademing    |   |
|------------------------|------------------|--------------------|-------------------|---|
|                        | Aluminum sulfate | 6207 mg/kg (Mouse) | >5 g/kg ( Rabbit) | - |

Geen gegevens beschikbaar b) huidcorrosie/-irritatie;

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Categorie 1

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg-Geen gegevens beschikbaar Huid Geen gegevens beschikbaar

e) mutageniteit in geslachtscellen; Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar f) kankerverwekkendheid;

Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

Aluminium sulfaat hexadecahydraat

Datum van herziening 19-okt-2023

g) giftigheid voor de voortplanting; Geen gegevens beschikbaar

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

**Doelorganen** Geen informatie beschikbaar.

j) gevaar bij inademing; Niet van toepassing

Vaste stof

Symptomen / effecten, acute en uitgestelde

Geen informatie beschikbaar.

#### 11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de

menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte

hormoonontregelende stoffen.

#### **RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE**

12.1. Toxiciteit
Ecotoxiciteit

BestanddeelZoetwatervisWatervloZoetwateralgenAluminum sulfateLC50: = 27.9 mg/L, 96h static<br/>(Pimephales promelas)136 mg/L EC50 15 min<br/>38.2 mg/L EC50 48h

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie Oplosbaar in water, Persistentie is onwaarschijnlijk, op basis van verstrekte informatie.

Afbreekbaarheid Niet relevant voor anorganische stoffen, hydroliseert.

**12.3. Bioaccumulatie** Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk

| Bestanddeel      | log Pow | Bioconcentratiefactor (BCF)                     |
|------------------|---------|---|
| Aluminum sulfate |         | >=76 - <=190 dimensionless<br>362 dimensionless |
|                  |         | 362 dimensionless                               |

12.4. Mobiliteit in de bodem Het product is in water oplosbaar en kan zich in aquatisch milieu verspreiden Zal zich

waarschijnlijk in het milieu verspreiden als gevolg van de wateroplosbaarheid van deze stof.

Zeer mobiel in de bodem

12.5. Resultaten van PBT- en

zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar voor de beoordeling.

12.6. Hormoonontregelende

eigenschappen

Aluminium sulfaat hexadecahydraat

Datum van herziening 19-okt-2023

Pagina 9/12

Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische verontreinigende stoffen Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

#### **RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte

Europese afvalstoffenlijst

producten

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen.

Verontreinigde verpakking Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar

toepassingspecifiek.

Overige informatie Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing

waarvoor het product werd gebruikt. Afval niet in de gootsteen werpen. Niet door het riool

spoelen.

## **RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER**

## IMDG/IMO

**14.1. VN-nummer** UN3260

<u>14.2. Juiste ladingnaam</u> Bijtende vaste stof, zuur, anorganisch, n.e.g.

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam Aluminium sulfate

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n)814.4. VerpakkingsgroepIII

ADR

**14.1. VN-nummer** UN3260

**14.2. Juiste ladingnaam** Bijtende vaste stof, zuur, anorganisch, n.e.g.

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam Aluminium sulfate

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n) 8 14.4. Verpakkingsgroep III

IATA

**14.1. VN-nummer** UN3260

**14.2. Juiste ladingnaam** Bijtende vaste stof, zuur, anorganisch, n.e.g.

overeenkomstig de

\_\_\_\_\_

#### Aluminium sulfaat hexadecahydraat

Datum van herziening 19-okt-2023

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam Aluminium sulfate

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n)814.4. VerpakkingsgroepIII

14.5. Milieugevaren Geen risico's geïdentificeerd

<u>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de</u> Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist. gebruiker

14.7. Zeevervoer in bulk Niet van toepassing, verpakte goederen

overeenkomstig IMO-instrumenten

## **RUBRIEK 15: REGELGEVING**

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

#### Internationale inventarissen

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australië (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipijnen (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestanddeel                          | CAS-nr     | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|--------------------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Sulfuric acid, aluminium salt (3:2), | 16828-11-8 | -         | -      | -   | -     | X    | -        | -    | -    |
| hexadecahydrate                      |            |           |        |     |       |      |          |      |      |
| Aluminum sulfate                     | 10043-01-3 | 233-135-0 | -      | -   | Х     | X    | KE-01042 | Х    | Х    |

| Bestanddeel  | CAS-nr     | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Sulfuric acid, aluminium salt (3:2), hexadecahydrate | 16828-11-8 | -    | -   | -   | -    | Х    | Х     | Х     |
| Aluminum sulfate                                     | 10043-01-3 | Х    | ACTIVE  | Х   | -    | Х    | Х     | Х     |

**Legenda:** X - Vermeld op X-lijst '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

#### Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Niet van toepassing

| Bestanddeel  | CAS-nr     | REACH (1907/2006) -<br>Bijlage XIV - stoffen<br>waarvoor een<br>vergunning | REACH (1907/2006) -<br>Bijlage XVII -<br>Beperkingen met<br>betrekking bepaalde<br>gevaarlijke stoffen | REACH-verordening (EC<br>1907/2006) artikel 59 -<br>Kandidatenlijst van zeer<br>zorgwekkende stoffen<br>(SVHC) |
|--|------------|--|--|--|
| Sulfuric acid, aluminium salt (3:2), hexadecahydrate | 16828-11-8 | -  | -  | -  |
| Aluminum sulfate                                     | 10043-01-3 | -  | -  | -  |

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestanddeel  | CAS-nr     | Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) -<br>drempelwaarden voor zware ongevallen<br>Notification | Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) -<br>drempelwaarden voor veiligheidsrapport<br>Eisen |
|--|------------|---|--|
| Sulfuric acid, aluminium salt (3:2), hexadecahydrate | 16828-11-8 | Niet van toepassing   | Niet van toepassing  |
| Aluminum sulfate                                     | 10043-01-3 | Niet van toepassing   | Niet van toepassing  |

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

#### Aluminium sulfaat hexadecahydraat

Datum van herziening 19-okt-2023

Niet van toepassing

Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?

Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

#### Nationale regelgeving

WGK classificatie

Zie de tabel voor de waarden

| Bestanddeel      | Duitsland Water Classificatie (AwSV) | Duitsland - TA-Luft Klasse |
|------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| Aluminum sulfate | WGK1                                 |                            |

#### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

## **RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE**

#### Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

WEL - Werkplaats blootstellingslimiet

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

**DNEL** - Bepaalde afgeleide doses zonder effect RPE - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

LC50 - Letale Concentratie 50%

NOEC - Concentratie zonder waargenomen effecten

PBT - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

TSCA - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

**ENCS** - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen) AICS - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

TWA - Tijdgewogen gemiddelde

IARC - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

LD50 - Letale dosis 50%

EC50 - Effectieve Concentratie 50% POW - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

vPvB - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

**Transport Association** 

ATE - Acute toxiciteitsschattingen

VOS - (vluchtige organische stoffen)

door schepen

#### Aluminium sulfaat hexadecahydraat

Datum van herziening 19-okt-2023

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging

ADR - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling **BCF** - Bioconcentratiefactor (BCF)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

**Trainingsadvies** 

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen.

Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches.

Opmaakdatum 05-dec-2011 Datum van herziening 19-okt-2023

Samenvatting revisie Niet van toepassing.

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bii Verordening (EG) nr. 1907/2006

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

Einde van het veiligheidsinformatieblad