

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie**

Handelsnaam: **Ammonium iron(II) sulfate hexahydrate**
Artikelnummer: A12473
CAS-nummer: 7783-85-9
EC-nummer: 233-382-4

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

Geïdentificeerd gebruik: SU24 Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/leverancier: Alfa Aesar GmbH & Co.KG
 A Johnson Matthey Company
 Zeppelinstr. 7b
 76185 Karlsruhe / Germany
 Tel: +49 (0) 721 84007 280
 Fax: +49 (0) 721 84007 300
 Email: tech@alfa.com
 www.alfa.com
inlichtinggevendende sector: Afdeling produktveiligheid Tel. ++049(0)7275 988687-0
1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen: Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-taal, 24 uur alarmnummer)
 Giftnotruf Universität Mainz / Vergiftigungen Informatie centrum Mainz
 www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.
 Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 STOT SE 3 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of Richtlijn 1999/45/EG

Xi; Irriterend

R36/37/38: Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid.

Speciale gevaaromschrijving voor mens en milieu:

Vervalt.

Andere gevaren die niet resulteren in classificatie

Geen informatie bekend.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Gevarenpictogrammen

Signaalwoord

Gevarenaanduidingen

De stof product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

GHS07

Waarschuwing

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

P261

Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal

minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.

P321 Specifieke behandeling vereist (zie op dit etiket).

P405 Achter slot bewaren.

P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/

internationale voorschriften.

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT: Niet bruikbaar.

zPzB: Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1 Stoffen**

CAS-Nr. omschrijving 7783-85-9 Ammonium iron(II) sulfate hexahydrate

Identificatienummer(s)

EC-nummer: 233-382-4

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Na het inademen:

Frisse lucht toedienen, eventueel beademing, warmte. Wanneer de klachten niet ophouden, een arts raadplegen.

na huidcontact:

Onmiddellijk deskundig medisch advies inwinnen.

Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

Onmiddellijk deskundig medisch advies inwinnen.

Na oogcontact:

Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.

Na inslikken:

Deskundige medische behandeling inschakelen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

Geschikte blusmiddelen: Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.

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

Als dit product is betrokken bij een brand kan vrijkomen:

Zwaveloxyde (SOx)

Stikoxyde (NOx)

Metaaloxyderook

Ammoniak

5.3 Advies voor brandweerlieden speciale beschermende kleding:

Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.
 Volledig beschermende overall aantrekken.

Handelsnaam: **Ammonium iron(II) sulfate hexahydrate**

(Vervolg van blz. 1)

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

- 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures** Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden. Voor voldoende ventilatie zorgen.
- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:** Laat het materiaal niet het milieu vrijkomen zonder specifieke vergunning van de overheid. Mag niet in riolering of afvalwater terechtkomen. Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen.
- 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Voor voldoende ventilatie zorgen.
- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk. Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7. Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8. Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel** Onder droog beschermend gas behandelen. Tanks ondoordringbaar gesloten houden. Koel en droog opslaan in goed afgesloten vaten. Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
- Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Het produkt is niet brandbaar.
- 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- Opslag:**
- Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen. Lucht vrij bewaren. Op een donkere plaats bewaren. Gescheiden van oxydatiemiddelen bewaren.
- Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:**
- Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Onder droog inert gas bewaren. Dit product is lucht gevoelig. Tanks ondoordringbaar gesloten houden. Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten. Tegen lichtinwerking beschutten. Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- 7.3 Specifiek eindgebruik**

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Degelijk werkende afzuigkap ontworpen voor gevaarlijke chemicaliën en met een gemiddelde snelheid aan de voorkant van ten minste 30 m per minuut.
- 8.1 Controleparameters**
- Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:** Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
- Aanvullende gegevens:** Geen gegevens
- 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:** De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Voór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Handhaaf een ergonomisch juiste werkomgeving. Adembescherming bij hoge concentraties. Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen. De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Niet-doorlatende handschoenen
- Ademhalingsbescherming:**
- Handbescherming:**
- Handschoenmateriaal**
- Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
- Oogbescherming:** Niet bepaald
- Lichaamsbescherming:** Veiligheidsbril
Gezichtsbescherming
Draag geschikte beschermende arbeidskleding

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

- 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
- Algemene gegevens**
- Voorkomen:**
- Vorm:** Kristallijn of poeder
- Kleur:** Pale blauw/groen
- Reuk:** Reukloos
- Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.
- pH-waarde:** Niet bruikbaar.
- Toestandsverandering**
- Smeltpunt/smeltbereik:** ca 100 °C (dec)
- Kookpunt/kookpuntbereik:** Niet bepaald.
- Sublimeringstemperatuur/ -begin:** Niet bepaald.
- Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):** Niet bepaald.
- Ontstekingstemperatuur:** Niet bepaald.
- Ontbindingstemperatuur:** Niet bepaald.
- Zelfonsteking:** Niet bepaald.
- Ontploffingsgrenzen:**
- onderste:** Niet bepaald
- bovenste:** Niet bepaald
- Stoomdruk:** Niet bruikbaar.
- Dichtheid bij 20 °C:** 1,864 g/cm³
- Relatieve dichtheid** Niet bepaald.
- Dampdichtheid** Niet bruikbaar.
- Verdampingssnelheid** Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 3)

Handelsnaam: Ammonium iron(II) sulfate hexahydrate

(Vervolg van blz. 2)

| | |
|---|---|
| Oplosbaarheid in/mengbaarheid met: | |
| Water bij 20 °C: | 269 g/l |
| Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water): | Niet bepaald. |
| Viscositeit | |
| dynamisch: | Niet bruikbaar. |
| kinematisch: | Niet bruikbaar. |
| 9.2 Overige informatie | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

| | |
|---|--|
| 10.1 Reactiviteit | Geen informatie bekend. |
| 10.2 Chemische stabiliteit | Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden. |
| Thermische ontbinding / te vermijden omstandigheden: | |
| 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties | Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift. |
| 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen: | Reacties met sterke oxydatiemiddelen. |
| | Oxidatiemiddelen |
| | Lucht |
| | Licht |
| 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten: | Zwaveloxyde (SOx) |
| | Nitreuze gassen |
| | Metaaloxiderook |
| | Ammoniak |

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

| | |
|---|--|
| 11.1 Informatie over toxicologische effecten | |
| Acute toxiciteit: | Geen effecten bekend. |
| Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden: | Geen gegevens |
| Huidirritatie of corrosie: | Veroorzaakt huidirritatie. |
| Irritatie van de ogen of corrosie: | Veroorzaakt ernstige oogirritatie. |
| Overgevoeligheid: | Geen effect van overgevoeligheid bekend. |
| Mutageniteit in geslachtscellen: | Geen effecten bekend. |
| carcinogeniteit: | Er zijn geen classificatiegegevens over kankerverwekkende eigenschappen van dit materiaal beschikbaar bij EPA, IARC, NTP, OSHA of ACGIH. |
| Giftigheid voor de voortplanting: | Geen effecten bekend. |
| Specifieke doelorgaan toxiciteit-toxiciteit - herhaalde blootstelling: | Geen effecten bekend. |
| Specifieke doelorgaan toxiciteit-toxiciteit - eenmalige blootstelling: | Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. |
| Gevaar bij inademing: | Geen effecten bekend. |
| Aanvullende toxicologische informatie: | Voor zover onze kennis reikt, is de acute en chronische toxiciteit van deze stof niet volledig bekend. |

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

| | |
|---|--|
| 12.1 Toxiciteit | |
| Aquatische toxiciteit: | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |
| 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |
| 12.3 Bioaccumulatie | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |
| 12.4 Mobiliteit in de bodem | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |
| Verdere ecologische informatie: | |
| Algemene informatie: | Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Laat het materiaal niet in het milieu vrijkomen zonder specifieke vergunning van de overheid. Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein. Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering. Niet in het milieu terecht laten komen. |
| 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling | |
| PBT: | Niet bruikbaar. |
| zPzB: | Niet bruikbaar. |
| 12.6 Andere schadelijke effecten | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

| | |
|--------------------------------------|---|
| 13.1 Afvalverwerkingsmethoden | |
| Aanbeveling: | Aanleveren bij afnemers van zwartelijst-goederen of afgeven bij inzameldepot van gevaarlijke stoffen. Moet onder inachtneming van overheidsbepalingen een speciale behandeling ondergaan. Raadpleeg de plaatselijke of nationale reglementeringen voor de juiste afvalverwerking. |
| Niet gereinigde verpakkingen: | |
| Aanbeveling: | Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen. |

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

| | |
|---|-----------------|
| VN-nummer | |
| ADR, ADN, IMDG, IATA | Niet bruikbaar |
| 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | |
| ADR, ADN, IMDG, IATA | Niet bruikbaar |
| 14.3 Transportgevarenklasse(n) | |
| ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| klasse | Niet bruikbaar |
| Verpakkingsgroep: | |
| ADR, IMDG, IATA | Niet bruikbaar |
| 14.5 Milieugevaren: | Niet bruikbaar. |
| 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Niet bruikbaar. |
| 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code | Niet bruikbaar. |
| VN "Model Regulation": | - |

RUBRIEK 15: Regelgeving

| | |
|--|---------------------------|
| 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel | |
| SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen | De stof is niet aanwezig. |
| SZW-lijst van mutagene stoffen | De stof is niet aanwezig. |

(Vervolg op blz. 4)

Handelsnaam: Ammonium iron(II) sulfate hexahydrate

(Vervolg van blz. 3)

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid

De stof is niet aanwezig.

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

De stof is niet aanwezig.

De stof is niet aanwezig.

Nationale voorschriften:
Aanwijzingen m.b.t. tewerkstellingsbeperking:

Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren.
 Enkel te gebruiken door technisch bevoegde personen.

Gevaarklasse v. water:

Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Saneringsinspanning A
 WGK 1 (D) (Zelfclassificatie): weinig gevaarlijk voor water.

Aanvullende voorschriften, beperkingen en verbodsverordeningen

Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens REACH, artikel 57

Stof niet in de lijst.

REACH - pre-geregistreerde stoffen

De stof is aanwezig.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Werkgevers wordt aangeraden om deze informatie enkel te gebruiken als een aanvulling op andere informatie die ze verzameld hebben en ze dienen onafhankelijk te oordelen over de geschiktheid van deze informatie om een correct gebruik te garanderen en de gezondheid en veiligheid van de werknemers te vrijwaren. Deze informatie wordt aangeboden zonder garantie en elk gebruik van het product dat niet overeenstemt met dit Material Safety Data Sheet (materiaalveiligheidsfiche), of in combinatie met om een ander product of proces, valt onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

Afgifte veiligheidsinformatieblad:

Gezondheids-, veiligheids- en milieuafdeling.

Afkortingen en acroniemen:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dosis, 50 procent