

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

Handelsnaam:	Iron(III) nitrate nonahydrate
Artikelnummer:	T2226
CAS-nummer:	7782-61-8
EC-nummer:	233-899-5

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
 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

inlichtingengevende 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



GHS03 vlam boven cirkel

Ox. Sol. 2 H272 Kan brand bevorderen; oxiderend.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

Xi; Irriterend

R36/38: Irriterend voor de ogen en de huid.

O; Oxiderend

R8: Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.

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.

GHS03, GHS07

Gevaar

H272 Kan brand bevorderen; oxiderend.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

P221 Vermenging met brandbare stoffen absoluut vermijden.

P210

Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. - Niet roken.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

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

P302+P352 Specifieke behandeling vereist (zie op dit etiket).

P321

De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

P501

Voorzorgsmaatregelen**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	7782-61-8 Iron(III) nitrate nonahydrate
Identificatienummer(s)	
EC-nummer:	233-899-5

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.

Na oogcontact:

Onmiddellijk deskundig medisch advies inwinnen.

Na inslikken:

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

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:**

CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.

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

Deze stof is een oxidatiemiddel en zijn reactiewarmte kan met reductiemiddelen of brandbaar materiaal ontbranding veroorzaken.

Als dit product is betrokken bij een brand kan vrijkomen:

Handelsnaam: **Iron(III) nitrate nonahydrate**

(Vervolg van blz. 1)

**5.3 Advies voor brandweerlieden
speciale beschermende kleding:**

Stikoxyde (NOx)
Metaaloxideroek

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

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 terecht komen.
Niet in de ondergrond/bodem laten terecht komen.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -
materiaal:**

Voorkoming van de secundaire risico's:

Mechanisch opnemen.
Tast als oxydatiemiddel organische stoffen aan, zoals hout, papier en vetten.
Verwijderd houden van brandbare stoffen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

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:**

Stof/product kan de ontstekingstemperatuur van brandbare stoffen verlagen.
Deze stof is een oxidatiemiddel en zijn reactiewarmte kan met reductiemiddelen of brandbaar materiaal ontbranding veroorzaken.

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

**Opslag:
Eisen ten opzichte van opslagruimte en
tanks:**

Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:

Geen bijzondere eisen.
Niet samen met brandbare stoffen bewaren.
Gescheiden van reductiemiddelen bewaren.
Do not store with organic materials.
Store away from metal powders.
Gescheiden van water bewaren.

**Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de
opslag:**

Onder droog inert gas bewaren.
Dit product is gevoelig voor vocht.
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.
Tegen luchtvochtigheid en water beschermen.
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 product 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.
Vóór 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
Veiligheidsbril
Gezichtsbescherming

Lichaamsbescherming:

Draag geschikte beschermende arbeidskleding

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Algemene gegevens

Voorkomen:

Vorm: Kristallijn
Kleur: licht paars
Reuk: Zurig
Geurdrempelwaarde: Niet bepaald.

pH-waarde: Niet bruikbaar.

Toestandsverandering

Smeltpunt/smeltbereik: 47 °C
Kookpunt/kookpuntbereik: 125 °C (dec)
Sublimeringstemperatuur/ -begin: Niet bepaald
Ontvlambaarheid (vast, gasvormig): Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.

(Vervolg op blz. 3)

Handelsnaam: **Iron(III) nitrate nonahydrate**

(Vervolg van blz. 2)

Ontstekingstemperatuur:	Niet bepaald
Ontbindingstemperatuur:	Niet bepaald
Zelfontsteking:	Niet bepaald.
Ontploffingsgrenzen:	
onderste:	Niet bepaald
bovenste:	Niet bepaald
Stoomdruk:	Niet bruikbaar.
Dichtheid bij 20 °C:	1,684 g/cm ³
Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
Dampdichtheid	Niet bruikbaar.
Verdampingssnelheid	Niet bruikbaar.
Oplosbaarheid in/mengbaarheid met:	
Water:	Oplosbaar.
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	Kan brand bevorderen; oxiderend.
10.2 Chemische stabiliteit	Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.
Thermische ontbinding / te vermijden omstandigheden:	Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift.
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties	Reacties met reductiemiddelen. Reacties met brandbare stoffen.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:	Flammable substances Reductiemiddelen Water/vocht Organische materialen Metaalpoeders
10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:	Nitreuze gassen Metaaloxideroek

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:	De griffie van giftige gevolgen van chemische stoffen (RTECS) bevat mutatie gegevens voor deze stof.
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 doelorgaantoxiciteit-toxiciteit - herhaalde blootstelling:	Geen effecten bekend.
Specifieke doelorgaantoxiciteit-toxiciteit - eenmalige blootstelling:	Geen effecten bekend.
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.
Aanbevolen reinigingsmiddel:	Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

VN-nummer	
ADR, IMDG, IATA	UN1466
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
ADR	1466 IJZER(III)NITRAAT
IMDG, IATA	FERRIC NITRATE

(Vervolg op blz. 4)
NL

Handelsnaam: **Iron(III) nitrate nonahydrate**

(Vervolg van blz. 3)

14.3 Transportgevaarklasse(n)

ADR	
	
klasse	5.1 (O2) Oxiderende stoffen
Etiket	5.1
IMDG, IATA	
	
Class	5.1 Oxidising substances.
Label	5.1

Verpakkingsgroep:
 ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Milieugevaren:

Niet bruikbaar.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker
 Kemler-getal:

 Waarschuwing: Oxiderende stoffen
 50

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet bruikbaar.

Transport/verdere gegevens:

ADR	
Vrijgestelde - of uitgezonderde hoeveelheden (EQ):	E1
Beperkte hoeveelheden (LQ)	5 kg
Vervoerscategorie	3
Tunnelbeperkingscode	E
VN "Model Regulation":	UN1466, IJZER(III)NITRAAT, 5.1, III

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.

 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 De stof is niet aanwezig.

 NIET-limitatieve lijst van voor de
 voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding 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 Chemische veiligheidsbeoordeling:

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)
 IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code voor
 IATA: International Air Transport Association
 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