

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



Jern (III) sulfat hydrat ~ 80%, purum

produktnummer: **0492**
Versjon: **1.0 no**

dato for utarbeiding: 14.07.2017

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Identifikasjon av stoffet	Jern (III) sulfat hydrat
Produktnummer	0492
Registreringsnummer (REACH)	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
EF-nummer	233-072-9
CAS-nummer	15244-10-7

1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifisert bruk: laboratoriekjemikalie

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Tyskland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-post: sicherheit@carlroth.de
Nettside: www.carlroth.de

Kvalifisert person som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet

: Department Health, Safety and Environment

e-post (kvalifisert person)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Nødtelefonnummer

Nødmeldingstjeneste

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Klassifisering i henhold til GHS			
Avsnitt	Fareklasse	Fareklasse- og kategori	Faresetning
3.10	akutt giftighet (oral)	(Acute Tox. 4)	H302
3.2	hudetsing/hudirritasjon	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	(Eye Dam. 1)	H318

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



Jern (III) sulfat hydrat ~ 80%, purum

produktnummer: 0492

2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Varselord

Fare

Piktogrammer



Faresetninger

H302	Farlig ved svelging
H315	Irriterer huden
H318	Gir alvorlig øyeskade

Sikkerhetssetninger

Sikkerhetshenvisninger - forebyggende

P270	Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.
P280	Benytt vernehansker/vernebriller.

Sikkerhetshenvisninger - tiltak

P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P310	Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml

Varselord: Fare

Faresymbol(er)



H318	Gir alvorlig øyeskade.
P270	Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.
P280	Benytt vernehansker/vernebriller.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P310	Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

2.3 Andre farer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

Jern (III) sulfat hydrat ~ 80%, purum

produktnummer: 0492

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer

Navnet på stoffet	Jern (III) sulfat hydrat
EF-nummer	233-072-9
CAS-nummer	15244-10-7
Molekylformel	$\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot x \text{H}_2\text{O}$

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



Generelle merknader

Tilsølte klær må fjernes.

Etter innånding

Sørg for frisk luft. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

Etter hudkontakt

Skylldusj huden med vann. Oppsøk lege ved hudirritasjon.

Etter øyekontakt

Ved øyekontakt vaskes øynene øyeblikkelig med rennende vann i 10 til 15 minutter mens øyelokkene holdes fra hverandre, konsulter deretter en øyelege.

Etter svelging

Skylld munnen øyeblikkelig og drikk deretter masse vann. Kontakt et lege.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Irritasjon, Mage- og tarmproblemer, Kvalme, Oppkast, Diaré, Fare for alvorlig øyeskade

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

ingen

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1 Sløkkingsmidler

Egnede sløkkingsmidler

Tilpass sløkkingstiltak til omgivelsene
vannspray, skum, slukkespulver, karbondioksid (CO₂)

Ueguede sløkkingsmidler

full vannstråle

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke brennbar.

Jern (III) sulfat hydrat ~ 80%, purum

produktnummer: 0492

Farlige forbrenningsprodukter

Ved brann kan oppstå: svoveloksider (SO_x)

5.3 Råd til brannmannskaper

Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Bruk selvforsynt pusteutstyr.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

For personell som ikke er nødpersonell

Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå innånding av støv.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Råd om hvordan søl kan begrenses

Tildekking av kloakk og avløp.

Råd om hvordan søl skal behandles

Opptas mekanisk.

Andre opplysninger om søl og utslipp

Plasseres i egnede beholdere for avfallshåndtering.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig verneutstyr: se avsnitt 8. Uforenlige materialer: se avsnitt 10. Henvisninger vedrørende avfallshåndtering: se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Unngå direkte kontakt. Hold beholdere godt lukket når de ikke er i bruk.

• Tiltak for å hindre brann samt aerosol- og støvdanning

Fjerning av støvavleiringer.

Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen

Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen tett lukket. Oppbevares tørt. Mulig spaltning ved lyspåvirkning over lengre tid.

Uforenlige stoffer eller stoffblandinger

Følg instruksjoner for samlagring.

Hensyn til andre råd

Hygroskopisk fast stoff.

• Krav til ventilasjon

Bruk lokal og allmenn ventilasjon.

Jern (III) sulfat hydrat ~ 80%, purum

produktnummer: 0492

- Særskilt utforming av lagringsrom eller oppbevaringsbeholdere

Anbefalt lagringstemperatur: 15 – 25 °C.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger ingen informasjon.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Nasjonale grenseverdier

Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

Land	Arbeidsstoffets navn	Henvisning	Identifiserer	Maksimum grenseverdi [mg/m ³]	Korttidsverdi [mg/m ³]	Kilde
NO	støv	i, dust	GV	10		Forskrift, best.nr. 704
NO	støv	r, dust	GV	5		Forskrift, best.nr. 704

Henvisning

dust Som støv
i Inhalerbar fraksjon
korttidsverdi Korttidseksponeringsgrense: En grenseverdi som ikke skal overskrides og som er satt til 15 minutter dersom ikke annet er angitt
maksimum Tidsvektet gjennomsnitt (langvarig eksponeringsgrense): Målt eller beregnet i forhold til en referanseperiode på 8
grenseverdi tidsvektede timer
r Alveolar fraksjon

8.2 Eksponeringskontroll

Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)



Vern av øyne/ansikt

Bruk vernebrille med sidevern.

Hudvern

• håndvern

Bruk egnede vernehansker. Kjemikaliehansker testet i henhold til EN 374 er egnet. Ved spesiell bruk anbefales det å avklare kjemikalieholdbarheten til de vernehanskene som ble nevnt ovenfor med hanskeprodusenten.

• materialtype

NBR (Nitrilgummi)

• materialtykkelse

>0,11 mm

Jern (III) sulfat hydrat ~ 80%, purum

produktnummer: **0492**

- **gjennomtrengningstider for hanskematerialet**

>480 minutter (permeasjon: nivå 6)

- **øvrige vernetiltak**

Legg inn rekreasjonsfaser til regenerasjon av huden. Bruk av forebyggende hudbeskyttelse (hudkrem/salver) anbefales.

Åndedrettsvern

Pustemaske er nødvendig ved: Støvutvikling. Partikkelfilterapparat (EN 143). P2 (filtrerer minst 94 % av luftpartiklene, fargekode: hvit).

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand	fast (pulver)
Farge	hvit - gul
Lukt	ingen lukt
Luktterskel	Ingen data er tilgjengelig

Øvrige fysiske og kjemiske parametere

ph-verdi	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Smeltepunkt/frysepunkt	ingen opplysninger er tilgjengelige
Startkokepunkt og kokeområde	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Flammepunkt	ikke anvendelig
Fordampingshastighet	ingen data er tilgjengelig
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ingen opplysninger er tilgjengelige
<u>Ekspljosjonsgrenser</u>	
• nedre ekspljosjonsgrense (NEG)	denne opplysningen er ikke tilgjengelig
• øvre ekspljosjonsgrense (ØEG)	denne opplysningen er ikke tilgjengelig
Ekspljosjonsgrensen til støv/luft-blandinger	ingen opplysninger er tilgjengelige
Damptrykk	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Tetthet	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Damptetthet	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Relativ tetthet	Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.
<u>Løselighet(er)</u>	
Vannløselighet	løselig

Jern (III) sulfat hydrat ~ 80%, purum

produktnummer: **0492**

Fordelingskoeffisient

n-oktanol/vann (log KOW)

Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.

Selvantenningsstemperatur

Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.

Nedbrytningstemperatur

480 °C

Viskositet

ikke relevant (fast stoff)

Eksplisjonssegenskaper

skal ikke klassifiseres som eksplosiv

Oksidasjonsegenskaper

ingen

9.2 Andre opplysninger

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Dette materialet er ikke reaktivt under normale omgivelsesbetingelser.

10.2 Kjemisk stabilitet

Materialet er stabilt under normale omgivelsesforhold og ved forventede lagrings- og håndteringsbetingelser med hensyn til temperatur og trykk.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Reagerer heftig med: Perklorater, Peroksider, Sterkt oksidasjonsmiddel

10.4 Forhold som skal unngås

Direkte lysstråling. Må ikke utsettes for varme. Nedbryting finner sted ved temperaturer fra: 480 °C. Beskyttes mot fuktighet.

10.5 Uforenlige materialer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om giftige virkninger

Etsing/hudirritasjon

Irriterer huden.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Gir alvorlig øyeskade.

Sensibilisering av luftveiene eller huden

Skal ikke klassifiseres som innåndings- eller hudallergen.

Oppsummering av evalueringen av CMR-egenskaper

Skal hverken klassifiseres som skadelig for arvestoffet i kjønnsceller (mutagen), kreftfremkallende eller som reproduksjonstoksisk

Jern (III) sulfat hydrat ~ 80%, purum

produktnummer: 0492

- **Giftvirkning på bestemte organer ved enkelteksponering**

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer (enkelteksponering).

- **Giftvirkning på bestemte organer ved gjentatt eksponering**

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer - gjentatt eksponering.

Innåndingsfare

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

- **Ved svelging**

mage- og tarmproblemer, kvalme, oppkast, diaré

- **Ved kontakt med øynene**

Gir alvorlig øyeskade, fare for blindhet

- **Ved innånding**

Inhalering av støv kan forårsake irritasjon av luftveiene

- **Ved hudkontakt**

irriterer huden, fare for opptak gjennom huden

Andre opplysninger

Andre skadevirkninger: Kollaps av sirkulasjonssystemet, Bevisstløshet, Lever- og nyreskader, Symptomer opptrer først flere timer etter eksponering

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

i henhold til 1272/2008/EF: Skal ikke klassifiseres som farlig for vannmiljøet.

12.2 Nedbrytingsprosess

Metoder til bestemmelse av nedbrytningsevnen kan ikke brukes for anorganisk stoff.

12.3 Bioakkumuleringsevne

Ingen data er tilgjengelig.

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data er tilgjengelig.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data er tilgjengelig.

12.6 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

Jern (III) sulfat hydrat ~ 80%, purum

produktnummer: 0492

AVSNITT 13: Disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Dette kjemikaliet og dets emballasje skal behandles som farlig avfall. Innhold/beholder leveres til i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale bestemmelser.

Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

13.2 Relevante lovbestemmelser om avfall

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende AVV (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

13.3 Bemerkninger

Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringsselskapet kan håndtere hver avfallskategori separat. Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

- | | | |
|------|--|--|
| 14.1 | FN-nummer | (ikke underlagt transportbestemmelsene) |
| 14.2 | FN-forsendelsesnavn | ikke relevant |
| 14.3 | Transportfareklasse(r) | ikke relevant |
| | Klasse | - |
| 14.4 | Emballasjegruppe | ikke relevant |
| 14.5 | Miljøfarer | ingen (ikke miljøfarlig i henhold til bestemmelsene for farlig gods) |
| 14.6 | Særlige forholdsregler ved bruk | |
| | Det foreligger ingen ytterligere opplysninger. | |
| 14.7 | Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL og IBC-koden | |
| | Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk. | |
| 14.8 | Opplysninger for hver av FNs regelverkmal | |
| | • Transport av farlig gods på vei, jernbane eller innlands vannvei (ADR/RID/ADN)
Ikke underlagt ADR, RID og ADN. | |
| | • Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG)
Ikke underlagt IMDG. | |
| | • Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR)
Ikke underlagt ICAO-IATA. | |

Jern (III) sulfat hydrat ~ 80%, purum

produktnummer: 0492

AVSNITT 15: Opplysning om bestemmelser

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Relevante EU-bestemmelser

- **Forskrift 649/2012/EU** angående eksport og import av farlige kjemikalier (PIC)

Ikke oppført.

- **Direktivet 1005/2009/EF** for stoffer som ødelegger ozonlaget (ODS)

Ikke oppført.

- **Forskrift 850/2004/EF** om persistente organiske forurensende stoffer (POP)

Ikke oppført.

- **Begrensninger i henhold til REACH, vedlegg XVII**

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Wt%	Type of registration	Nr.
Jern (III) sulfat hydrat		100	1907/2006/EC appendiks XVII	3

- **Liste over stoffer som er tillatelsespliktig (REACH, vedlegg XIV)**

ikke oppført

- **Sevesodirektiv**

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farlig kjemikalie/farekategorier	Mengdegrense (i tonn) for bruk i bedrifter av den lavere og høyere klasse	Anmerk.
	ikke tilordnet		

Direktiv 2011/65/EU angående restriksjoner på bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS) - vedlegg II

ikke oppført

Forordning 166/2006/EF om opprettelsen av et europeisk register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)

ikke oppført

Forordning 2000/60/EF om etableringen av rammeverk for felles tiltak i vannpolitikken (WFD)

ikke oppført

Nasjonale fortegnelser

Stoffet er oppført i de følgende nasjonale listene:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- REACH (Europa)

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering har ikke blitt foretatt av dette stoffet.

Jern (III) sulfat hydrat ~ 80%, purum

produktnummer: 0492

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og akronymer

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (den europeiske avtale om internasjonal transport av farlig gods på innlands vannveier)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den europeiske avtale om internasjonal veitransport av farlig gods)
CAS	Cemical Abstracts Service (database som inneholder den mest omfattende listen av kjemiske substanser)
CLP	forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (kreftfremkallende, mutagen eller reproduksjonstoksisk)
DGR	Dangerous Goods Regulations (bestemmelsene for farlig gods) (se IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer på markedet)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europeisk fortegnelse over de rapporterte kjemiske stoffene)
Forskrift, best.nr. 704	Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier) utviklet av de Forente Nasjoner (FN)
GV	grenseverdi for yrkesmessig eksponering
IATA	International Air Transport Association (internasjonal forening for flytransport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internasjonal organisasjon for sivil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs)
korttidsverdi	korttidsverdi
maksimum grenseverdi	maksimum grenseverdier
MARPOL	den internasjonale konvensjonen til forhindring av marin forurensning fra skip (fork. av "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ikke-polymer)
PBT	persistent, bioakkumulerende og giftig
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifter vedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende)

Viktige litteraturreferanser og datakilder

- Forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU
- Forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
- Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG)

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



Jern (III) sulfat hydrat ~ 80%, purum

produktnummer: 0492

Liste over relevante setninger (kode og tekst som angitt i kapittel 2 og 3)

Kode	Tekst
H302	farlig ved svelging
H315	irriterer huden
H318	gir alvorlig øyeskade

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.