

SIKKERHETSDATABLAD

Jern(II)sulfat 1M

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET**1.1. Produktidentifikator**

Handelsnavn:	Jern(II)sulfat 1M
Produkt nr.:	847310
▼ Unik Formular Identifikasjon (UFI):	KEQU-D7CX-HDS3-PX6P

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

▼ Aktuelle identifiserte anvendelser for stoffet eller blandingen: Laboratoriebruk
Bare for yrkesbrukere.

▼ Brukscategorier (REACH):

Produktkategori	Beskrivelse
PC 21	Laboratoriekjemikalier
Prosesskategori	Beskrivelse
PROC 15	Bruk som laboratoriereagens

▼ Ikke tilrådde anvendelser:

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Selskapsopplysninger:	Frederiksen Scientific AS Ilebergveien 3 NO-3011 Drammen Norge Tel: +47 71 58 89 00
Kontaktperson:	Anders C. Aaby
E-post:	aca@frederiksen-scientific.com
Revidert:	06.09.2023
SDS Versjon:	3.0
Dato for forrige utgave:	27.04.2023 (2.0)

1.4. Nødtelefonnummer

Nødsituasjon: Ring 113, be om giftinformasjonen. Åpent 24 timer i døgnet.
Giftinformasjonen på tlf.nr.: +47 22 59 13 00
Se avsnitt 4 om 'Førstehjelpstiltak'

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

Klassifisert i henhold til CLP-forskriften.

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Acute Tox. 4; H302, Farlig ved svelging.
Skin Irrit. 2; H315, Irriterer huden.

Eye Irrit. 2; H319, Gir alvorlig øyeirritasjon.

2.2. Merkingselementer

Farepiktogram:



Varselord:

Advarsel

Faresetninger:

Farlig ved svelging. (H302)
Irriterer huden. (H315)
Gir alvorlig øyeirritasjon. (H319)

Sikkerhetssetning(er):

Generelt:

-

▼ *Forebyggelse:*

Benytt øyevern/vernehansker/verneklær. (P280)
Unngå innånding av tåke/damp. (P261)
Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. (P272)

▼ *Reaksjon:*

Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp. (P333+P313)
Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk. (P362+P364)

Oppbevaring:

-

▼ *Disponering:*

Innhold/holder i samsvar med lokale bestemmelser (P501)

▼ *Inneholder:*

jern(II)sulfat

▼ *Annen merkning:*

UFI: KEQU-D7CX-HDS3-PX6P

2.3. Andre farer

Annet:

Blandingen/produktet inneholder ikke noen stoffer som oppfyller kriteriene som klassifiserer dem som PBT og/eller vPvB. Produktet inneholder ingen stoffer som er vurdert til å være hormonforstyrrende i henhold til kriteriene i kommisjonens delegerte forordning (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING / OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

Ikke relevant. Dette produktet er en stoffblanding.

3.2. Stoffblandinger

Produkt/bestanddel	Identifikatorer	% w/w	Klassifisering	Anm.
jern(II)sulfat	CAS-nr.: 7720-78-7 EF-nr.: 231-753-5 REACH: Indeksnr.: 026-003-00-7	25 - 40 %	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	

Se avsnitt 16 for de fullstendige H-setningene det vises til ovenfor. Administrative norm(er) er, hvis tilgjengelig, oppført i avsnitt 8.

Annen informasjon

-

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt:

Ved uhell: Kontakt lege eller legevakt - ta med etiketten eller dette sikkerhetsdatabladet.

Ved vedvarende symptomer eller ved tvil om den skadde tilstand skal det søkes legehjelp. Gi aldri en bevisstløs person vann eller lignende.

Innånding:

Ved pustevansker eller irritasjon i luftveiene: Ta personen ut i frisk luft og hold personen under oppsyn.

Hudkontakt:

VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann.

Tilsølt tøy og sko fjernes. Hud som har vært i kontakt med materialet vaskes grundig med vann og såpe. Bruk IKKE løsemidler eller fortynnere.

Ved hudirritasjon: Søk legehjelp.

▼ *Øyekontakt:*

Ved kontakt med øynene: Skyll straks øynene med rikelig mengde vann (20-30 °C) inntil irritasjonen opphører og minst i 5 minutter. Fjern evt. kontaktlinser. Sørg for å skylle under øvre og nedre øyelokk. Ved fortsatt irritasjon skal det søkes legehjelp. Fortsett skylning under transport.

Svelging:

Ved inntak, kontakt omgående lege. Gi den skadde vann å drikke hvis vedkommende er ved bevissthet. Forsøk IKKE å fremkalle brekninger med mindre legen anbefaler det. Senk hodet, slik at oppkast ikke vil renne ned i munnen og halsen. Forebygg sjokk ved å holde den skadde varm og i ro. Gi kunstig åndedrett hvis personen slutter å puste. Ved bevisstløshet, legg den skadde i stabilt sideleie. Tilkall ambulanse.

Forbrenning:

Ikke relevant.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Irritative virkninger: Produktet inneholder stoffer som er lokalirriterende ved hudkontakt, øyenkontakt eller ved innånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i at kontaktområdet blir mer utsatt for opptak av skadelige stoffer som f.eks. allergener.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.

Merknader til lege

Ta med dette sikkerhetsdatabladet eller etiketten fra materialet.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK**5.1. Sløkkingsmidler**

Ikke relevant.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann vil utvikle tett røyk. Det kan utgjøre helsefare å bli utsatt for nedbrytningsprodukter. Lukkede beholdere som utsettes for ild, avkjøles med vann. La ikke vann fra brannsløkking renne ut i kloakk og vannløp.

5.3. Råd til brannmannskaper

Brannsløkningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern med full ansiktsmaske.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP**6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

Unngå direkte kontakt med søl.
Områder med spill kan være glatte.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utledning til sjøer, bekker, kloakker mm.
Hold uvedkommende borte fra fareområdet.

6.3. ▼ Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Utslipp begrenses og samles opp med brannfast, absorberende materiale som f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur og has i en beholder for forskriftsmessig avfallshåndtering.
Rengjøring foretas så langt som det er mulig med rengjøringsmidler. Løsemidler bør unngås.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 13 "Sluttbehandling" om håndtering av avfall.
Se avsnitt 8 "Eksponeeringskontroll/personlig verneutstyr" for beskyttelsesforanstaltninger.

AVSNITT 7: HÅNDBLING OG LAGRING**7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering**

Røking, inntak av mat og drikke er ikke tillatt i arbeidsområdet.
Se avsnitt 8 'Eksponeeringskontroll / personlig verneutstyr' for opplysning om personlig beskyttelse.

7.2. ▼ Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje.

▼ *Egnet emballasje:*

Oppbevares bare i originalemballasjen.

▼ *Oppbevaringsbetingelser:*

Tørt, kjølig og godt ventilert

▼ *Uforenlige materialer:*

Sterke syrer

Baser

Sterke oksidasjonsmidler

Reduserende stoffer

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Dette produktet bør bare brukes til formål som beskrevet i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametere

Produktet inneholder ikke noen stoffer som er nevnt i den norske listen for stoffer med yrkesmessige begrensninger for eksponering.

DNEL

jern(II)sulfat

Varighet:	Opptaksvei:	DNEL:
Kortsiktig – Systemiske effekter - Arbeidere	Dermal	0.57 mg/kg bw/day
Langsiktig – Systemiske effekter - Arbeidere	Dermal	0.57 mg/kg bw/day
Langsiktig – Systemiske effekter - Befolkningen generelt	Dermal	0.29 mg/kg bw/day
Kortsiktig – Systemiske effekter - Arbeidere	Innånding	2.01 mg/m ³
Langsiktig – Systemiske effekter - Arbeidere	Innånding	2.01 mg/m ³
Kortsiktig – Systemiske effekter - Befolkningen generelt	Oral	0.29 mg/kg bw/day

PNEC

jern(II)sulfat

Opptaksvei:	Eksponeringens varighet:	PNEC:

8.2. ▼ Eksponeringskontroll

Ingen kontroll nødvendig under forutsetning av at produktet brukes normalt.

Generelt:

Røking, inntak av mat og drikke er ikke tillatt i arbeidsområdet.

Eksponeringsscenarioer:

Ingen eksponeringsscenarioer er implementert for dette produktet.

Eksponeringsgrenser:

Det foreligger ikke eksponeringsgrenser for innholdstoffer i produktet.

▼ *Tekniske tiltak:*

Følg standard forholdsregler ved bruk av produktet. Unngå inhalering av damp.

Hygieniske tiltak:

Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.

Begrensning av eksponering av miljøet:


Ingen spesielle krav.

Individuelle vernetiltak

Generelt:


Benytt utelukkende CE-merket verneutstyr.

▼ *Åndedrettsvern:*



Arbeidssituasjon	Type	Klasse	Farge	Standarder	
Ved utilstrekkelig ventilasjon	Kombifilter A1B2E2K1-CO-NO-HG-P3		Brun/Grå/Gul/G rønn/Svart/Blå/Rød/Hvit	EN14387	

▼ *Kroppsværn:*


I henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006(REACH), vedlegg II med endringer, Forordning (EU)2020/878

Arbeidssituasjon	Anbefalt	Type/Kategori	Standarder	
Bruk som laboratoriereagens	Bruk egnede verneklær, for eksempel overaller laget av polypropylen eller arbeidsklær laget av bomull/polyester.	-	-	

▼ Håndvern:

Arbeidssituasjon	Materiale	Hanskeykkels e (mm)	Gjennomtrengningstid (min.)	Standarder	
Ved kortvarig eksponering eller lave konsentrasjoner	Nitril	0.4	> 30	EN374-2, EN374-3, EN388	
Ved langvarig eksponering eller høye konsentrasjoner	Butyl	0,7	> 480	EN374-2, EN374-3, EN388, EN421	

▼ Øyevern:

Type	Standarder	
Bruk beskyttelsesbriller med sideskjold.	EN166	

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER
9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper
▼ Tilstandsform:

Væske

▼ Farge:

Svakt grønn

▼ Lukt / Luktterskel (ppm):

Ingen lukt

pH:

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

Tetthet (g/cm³):

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

▼ Kinematisk viskositet:

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

▼ Partikkelegenskaper:

Ikke relevant - produktet er en væske

Tilstandsendring og damptrykk
Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

▼ Bløtgjøringspunkt / -område (voks og lim) (°C):

Ikke relevant - produktet er en væske

▼ Kokepunkt (°C):

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

Damptrykk:

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

▼ Relativ damptetthet:

Testing er ikke relevant eller mulig pga.

<i>Spaltingstemperatur (°C):</i>	produktets natur. Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
Data for brann- og eksplosjonsfarer	
▼ <i>Flammepunkt (°C):</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
<i>Antennelighet (°C):</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
<i>Selvantennelsestemperatur (°C):</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
▼ <i>Nedre og øvre eksplosjonsgrense (% v/v):</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
Løselighet	
▼ <i>Løselighet i vann:</i>	Fullt oppløselig
<i>Fordelingskoeffisient (n-octanol/vann):</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
<i>Løselighet i fett (g/L):</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
9.2. Andre opplysninger	
<i>Andre fysiske og kjemiske parametere:</i>	Ingen data tilgjengelige.
▼ <i>Oksiderende egenskaper:</i>	Ikke relevant

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

- 10.1. Reaktivitet**
Ingen data tilgjengelige.
- 10.2. Kjemisk stabilitet**
Produktet er stabilt under de betingelsene som er angitt i avsnitt 7 om "Håndtering og lagring".
- 10.3. Risiko for farlige reaksjoner**
Ingen kjente
- 10.4. Forhold som skal unngås**
Ingen kjente
- 10.5. ▼ Uforenlige materialer**
Sterke syrer
Baser
Sterke oksidasjonsmidler
Reduserende stoffer
- 10.6. Farlige nedbrytningsprodukter**
Produktet blir ikke nedbrutt når det brukes som i avsnitt 1.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt giftighet

Produkt/bestanddel	jern(II)sulfat
Art:	Rotte

Opptaksvei:	Oral
Test:	LD50
Resultat:	> 2000 mg/kg bw

Produkt/bestanddel	jern(II)sulfat
Art:	
Opptaksvei:	Dermal
Test:	LD50
Resultat:	> 2000 mg/kg bw

Farlig ved svelging.

Hudetsing/hudirritasjon

Irriterer huden.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sensibilisering ved innånding

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Sensibilisering ved hudkontakt

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Kreftframkallende egenskaper

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Reproduksjonstoksisitet

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT, enkelteksponering

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT, gjentatt eksponering

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Aspirasjonsfare

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

11.2. Opplysninger om andre farer

Langsiktige virkninger

Irritative virkninger: Produktet inneholder stoffer som er lokalirriterende ved hudkontakt, øyekontakt eller ved innånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i at kontaktområdet blir mer utsatt for opptak av skadelige stoffer som f.eks. allergener.

Hormonforstyrrende egenskaper

Ikke relevant.

Andre opplysninger

Ingen kjente

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Produkt/bestanddel	jern(II)sulfat
Art:	Fisk
Varighet:	Ingen data tilgjengelige
Test:	
Resultat:	200 mg/L

Produkt/bestanddel jern(II)sulfat
Art: Alge
Varighet: Ingen data tilgjengelige
Test:
Resultat: 22 mg/L

Produkt/bestanddel jern(II)sulfat
Art: Krepsdyr
Varighet: Ingen data tilgjengelige
Test:
Resultat: 14,28 mg/L

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Ingen data tilgjengelige.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Ingen data tilgjengelige.

12.4. Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelige.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen/produktet inneholder ikke noen stoffer som oppfyller kriteriene som klassifiserer dem som PBT og/eller vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Ikke relevant.

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen kjente

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Dette produktet er omfattet av regelverket om farlig avfall.

HP 4 Irriterende (hudirritasjon og øyeskader)

HP 6 Akutt forgiftning

Innhold/holder leveres til godkjent avfallsanlegg.

Fraråde tømning i avløp.

Forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).

Avfallskode EAL

16 05 06*

Laboratoriekjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer, herunder blandinger av laboratoriekjemikalier

Forurenset emballasje

Emballasje med restinnhold av produktet skal avhendes etter samme bestemmelser som produktet.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

	14.1 FN- eller ID-nummer	14.2 FN-forsendelsesnavn	14.3 Transportfareklasse(r)	14.4 Emballasje- gruppe	14.5 Miljøfarer	Annen informasjon:
ADR	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-

I henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006(REACH), vedlegg II med endringer, Forordning (EU)2020/878

	14.1 FN- eller ID-nummer	14.2 FN-forsendelsesnavn	14.3 Transportfareklasse(r)	14.4 Emballasje- gruppe	14.5 Miljøfarer	Annen informasjon:
IATA	-	-	-	-	-	-

Annen informasjon

Ikke farlig gods i henhold til ADR, IATA og IMDG.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke relevant.

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Ingen data tilgjengelige.

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

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

Anvendelsesbegrensninger:

Bare for yrkesbrukere.

Krav om særlig utdanning:

Ingen spesielle krav.

SEVESO - Farekategorier / spesifiserte farlige kjemikalier:

Ikke relevant.

Deklarering av kjemikalier:

Dersom produktet importeres til eller produseres i Norge i mengder på 100 kg/år er det registreringspliktig i produktregisteret fordi det er klassifisert som farlig.

Annen informasjon:

Ikke relevant.

Kilder:

Forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).
Forskrift 19. mai 2015 nr. 541 om deklareringsplikt av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften).
1993 Hazardous Substances Law
Forskrift 16. juni 2012 nr. 622 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP-forskriften).
Forskrift 30. mai 2008 nr. 516 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften).

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Nei

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Fullstendig tekst for H-setninger som det refereres til i avsnitt 3

H302, Farlig ved svelging.

H315, Irriterer huden.

H319, Gir alvorlig øyeirritasjon.

▼ Fullstendig tekst for identifisert bruker som det refereres til i avsnitt 1

PROC 15 = Bruk som laboratoriereagens

PC 21 = Laboratoriekjemikalier

Forkortelser og akronymer

ADN/ADNR = Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på innenlands vannveier

ADR = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods

ATE = Akutt toksisitets estimat

BCF = Biokonsentrasjons faktor

CAS = Chemical Abstracts Service

CE = Conformité Européenne

CLP = Klassifisering, merking og innpakning

CSA = Kjemisk sikkerhetsvurdering

CSR = Kjemisk sikkerhetsrapport

DMEL = Oppnådd minimalt effekt nivå

DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå

EINECS = Fortegnelse over eksisterende kommersielle kjemiske substanser

ES = Eksponeringsscenario

EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring

EWC = Europeisk Avfallskatalog

GHS = Globalt Harmonisert System for Klassifisering og Merking av Kjemikalier

IATA/ICAO = Internasjonal lufttransport Forening

IBC = Middels Bulk Kontainer

IMDG = Internasjonal Maritim Farlig Gods

LogPow = Logaritmen til fordelingskoeffisienten for oktanol / vann

MARPOL 73/78 = Den Internasjonale Konvensjonen til Forhindring av Marin Forurensning fra Skip, 1973, modifisert i 1978

OECD = Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig

PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon

RID = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods

RRN = REACH registrerings nummer

SCL = Spesifikk konsentrasjonsgrense.

SVHC = Stoffer med meget høy viktighet

STOT-RE = Giftig mot spesifikt målorgan - Gjentatt eksponering

STOT-SE = Giftig mot spesifikt målorgan - Enkel eksponering

TWA = Tidsvektet gjennomsnittlig

UN = Forenede Nasjoner

UVBC = Ukjent eller variabel sammensetning, komplekse reaksjonsprodukter eller biologiske materialer.

VOC = Flyktig organisk forbindelse

vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende

Annen informasjon

Klassifiseringen av blandingen når det gjelder helsefarer er i samsvar med beregningsmetodene som er beskrevet i CLP-forskriften.

▼ Sikkerhetsdatablad er validert av

FLO

Annet

Endringer i forhold til siste vesentlige revisjon (første siffer i SDS-versjon, se avsnitt 1) av dette sikkerhetsdatabladet er markert med en blå trekant.

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet gjelder kun produktet nevnt i avsnitt 1 og er ikke nødvendigvis gjeldende ved bruk sammen med andre produkter.

Det anbefales å utlevere dette sikkerhetsdatabladet til den faktiske bruker av produktet. Den nevnte informasjonen kan ikke brukes som produktspesifikasjon.

Land-språk: NO-nb