

Sikkerhetsdatablad

Jernvitriol/Jernsulfat heptahydrat

Revisjonsdato: 07.01.2022

1 IDENTIFIKASJON AV KJEMIKALIET OG ANSVARLIG FIRMA

1.1 Produktidentifikator:

Kjemikaliets navn	JERNSULFAT HEPTAHYDRAT
Kjemisk navn	Jernsulfat heptahydrat Cas nr.: 7782-63-0
Formel	FeSO ₄ ·7H ₂ O
Artikkel-nr	390100, 390110
NOBB-nr	26215343, 46262977
CAS-nr	7782-63-0
REACH nr	01-2119513203-57-xxxx
Deklarasjons-nr	600119
Erstatter sikkerhetsdatablad fra	21.05.2015

1.2 Relevante identifiserte anvendelser for stoffet eller blandingen, samt anvendelser som frarådes:

Anvendelse	Beis til treverk
------------	------------------

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet:

Produsent, importør	Alanor AS Postboks 2190 3103 TØNSBERG Norge Tlf 33 36 29 70 post@alanor.no www.alanor.no
---------------------	---

1.3 Nødtelefon

Giftinformasjonssentralen	22 59 13 00
---------------------------	-------------

2 VIKTIGSTE FAREMOMENTER

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til 1972/2008 (CLP)	Akutt giftighet (Acute Tox 4);H302 Etsende eller irriterende for huden (Skin irrit 2);H315 Alvorlig øyeskade eller øyeirritasjon (Eye irrit 2);H319
--	---

2.2 Merkingselementer

Piktogram



Varselord
Faresetninger

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

Sikkerhetssetninger
Forebygging

P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.

Sikkerhetsdatablad

Jernvitriol/Jernsulfat heptahydrat

Revisjonsdato: 07.01.2022

Tiltak P301+P312 VED SVELGING: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag.
P302+P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNE: 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. EUH208 Inneholder Nikkelsulfat. Kan gi en allergisk reaksjon.
P501 Innhold/holder leveres til godkjent mottakssted.

Disponering

2.3 Andre farer

Farlig ved svelging.
Irriterer øynene og huden.
Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en PBT eller vPvB.

3 Sammensetning/Opplysninger om bestanddeler

3.2 Blandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering etter forordning		Vekt-%
		67/548/EEC, 1999/45/EC	1272/2008 (CLP)	
Iron(II)sulfate(1:1)heptahydrate	Ec/Nlp nr: 231-753-5 Cas nr: 7782-63-0 Index nr: 026-003-01-4	Xn; R22 Xi; R36/38	Acute Tox 4; H302 Skin Irrit 2; H315 Eye Irrit 2; H319	>25%
Svovelsyre ...%	Ec/Nlp nr: 231-639-5 Cas nr: 7664-93-9 Index nr: 016-020-00-8	C; R35	Skin Corr 1A; H314 Note: B	<1,5%
Tegnforklaring	Tx=Meget Giftig, T=Giftig, C=Etsende, Xn=Helseskadelig, Xi=Irriterende, IK=Ikke klassifiseringspliktig, E=Eksplodiv, O=Oksyderende, Fx=Ekstremt brannfarlig, F=Meget brannfarlig, N=Miljøskadelig, Forklaring til relevante fare- og risikosetninger finnes i seksjon 16.			
Ingredienskommentar	Andre inngående substanser er ikke klassifiseringspliktig, eller i så små mengder at de ikke bidrar til i klassifiseringen.			

4 Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding Fjern den skadede fra eksponering og til frisk luft. Skyll munn og nese med vann, Hvis symptomer vedvarer, oppsøk lege.

Hudkontakt Skyll med vann. Vask deretter med såpe og vann. Fjern tilsølte klær. Ved vedvarende symptomer kontaktes lege.

Øyekontakt Skyll straks med mye vann i minimum 15 minutter (hold øyenlokk utbrettet, ta av eventuelle kontaktlinser). Kontakt lege. Fortsett skyllingen under transporten.

Svelging Skyll straks munnen med vann og drikk rikelig med vann. Tilkall lege øyeblikkelig.

Medisinsk informasjon Om nødvendig kontakt Giftinformasjonssentralen Tlf 22 59 13 00.

Helselontroll Symptomatisk behandling.

Sikkerhetsdatablad

Jernvitriol/Jernsulfat heptahydrat

Revisjonsdato: 07.01.2022

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Farlig ved svelging. Kan være akutt giftig, men de viktigste symptomene vil være irritasjon i øynene. Virker irriterende på øyne og hud. Sveie/kløe. Gir rødhet/brune merker som rust. Kan virke irriterende på luftveiene ved innånding av tørket vare/støv

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Fare for varige skader dersom førstehjelp ikke settes i gang omgående. Legebehandling nødvendig. Påse at medisinsk personell er informert om det aktuelle materialet, og at de tar nødvendige forholdsregler for å beskytte seg selv. Ved tvil eller ved vedvarende symptomer- søk legehjelp.

5 Brannslukningstiltak

5.1 Slukningsmidler

Passende slukningsmidler
Uegnede slukningsmidler

Brann i omgivelsene slukkes med egnet slukkemiddel.
Ingen spesielle advarsler.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke brannfarlig i henhold til lov om brannfarlige varer. Ikke brennbar. Kan danne svoveltrioksyd(SO₃) ved brann.

5.3 Råd til brannmannskaper
Annen informasjon

Bruk av åndedrettsbeskyttelse med frisklufttilførsel anbefales.

Flytt beholdere fra brannstedet hvis det er mulig uten risiko. Hold spill borte fra kloakk og fra vannkilder

6 Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, verneutstyr og nødrutiner

Bruk personlig verneutstyr som angitt i pkt. 8. Unngå støvutvikling. Unngå kontakt med hud og øyne. Sørg for god ventilasjon.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Ved fare for forurensing varsles politi/helseråd.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Feies opp og leveres godkjent deponi. Spyl etter med mye vann.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 13 for viderebehandling av avfall.

Sikkerhetsdatablad

Jernvitriol/Jernsulfat heptahydrat

Revisjonsdato: 07.01.2022

7 HÅNTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Sørg for god ventilasjon/avtrekk. Tilrettelegg arbeidet slik at det støver minst mulig. Unngå mkontakt med hud og øyne.

7.2 Vilkår for sikker lagring, samt eventuelle uforenligheter

Lagres tørt og kjølig. Unngå direkte sollys. Lagres i tett lukket emballasje. Kompatibel emballasje materialer: Plast materiale - plast (PE, PP, PVC), Fiberglass-armert polyester, Epoxy-belagt betong, Titanium, Syrefast eller gummi-belagt stål Materialer som skal unngås: IKKE syrefaset metaller (som aluminium, kobber og jern), baser, ulegert stål, Galvaniserte overflater.

Spesielle egenskaper og farer

Farlig ved svelging. Irriterer øynene og huden. Kan danne svoveltrioksyd(SO₃) ved brann.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Beis til treverk

Annen informasjon

Tom ikke rengjort emballasje skal behandles som om den er full.

8 EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG BESKYTTELSE

8.1 kontrollparametre			8 timer		Korttid		Ref.	Anm.	År
Ingrediens	Einecs nr	CAS nr	Mg/m ³	ppm	Mg/m ³	ppm			
Svovelsyre ...%	231-639-5	7664-93-9	0.1	-				K	2013

Anmerkning om tiltak- og grenseverdier

Ikke fastsatt.

8.2 Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen

Unngå støvutvikling ved håndtering. (Støver kun i tørket tilstand).

Åndedrettsvern

Ved fare for dannelse av støv benyttes åndedrettsmaske med filter EN149 FFP2. I tilfelle dannelse av SO₂ og SO₃ benyttes helmaske med filter Type E (gul) i henhold til EN136.

Øyevern

Bruk vernebriller ved støvutvikling. Øyevern skal være i henhold til standarden EN 166.

Håndvern

Bruk bare hansker som er i henhold til 89/686/EEC.

Bruk vernehansker som f.eks. : nitrilgummi, tykkelse av hanskematerialet: 0,38 mm.

Gjennombruddstid (maksimal slitasje: varighet):> 480 min

Annet hudvern enn håndvern

Syrefast klær, støvtett klær om nødvendig

Annen informasjon

Hold arbeidstøy adskilt. Unngå kontakt med øyne, hud og klær.

Vask hender før pauser og ved arbeidets slutt. Unngå innånding av støv.

9 FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om fysiske og kjemiske egenskaper

Form	Pulver,(våt) granulat, krystallinsk
Farge	Fuktig grønt salt, som våt kornet snø
Lukt	lett syreaktig.
pH løsning	ca.2 (100 g/l vann ved 20°C)
Smeltepunkt/ frysepunkt	ca. 64°C
Relativ tetthet	1,9 g/cm ³ ved 20°C
Løselighet i vann	400 g/l v/20°C, 932 g/l v/ 70°C

Sikkerhetsdatablad

Jernvitriol/Jernsulfat heptahydrat

Revisjonsdato: 07.01.2022

9.2 Andre opplysninger

Dette sikkerhetsdatabladet inneholder kun informasjon som dekker sikkerhet og erstatter ikke produktinformasjon eller produktspesifikasjon.

10 STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Ingen reaktivitet registrert.

10.2 Kjemisk stabilitet

Stoffet og oppløsninger av stoffet i vann er sure og virker korroderende, ellers stabilt under normale forhold.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Unngå kontakt med oksiderende stoffer. Oppvarming over 400°C. Produktet kan avgi syrlig røyk av SO₃ (Sulphur trioxide) og SO₂ (Svoveldioksid).

10.4 Forhold som skal unngås

Unngå sterk oppvarming over 400 °C.

10.5 Uforenlige materialer

Unngå kontakt med oksiderende stoffer.

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Ved oppheting til 400 °C eller mer spaltes stoffet. Det dannes da SO₂ og SO₃.

Løselighet i vann

400 g/l v/20°C, 932 g/l v/ 70°C

11 TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt giftighet

Stoffet er farlig ved svelging.

Hudetsing/ hudirritasjon

Stoffet kan ved stadig hudkontakt forårsake irritasjon på huden.

Alvorlig øyeskade/ øyeirritasjon

Støv eller sprut av oppløst stoff i øynene virker meget irriterende og kan være skadelig.

Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt

Ikke påvist allergiske effekter.

Skader på arvestoffet i kjønnseller

Ingen spesielle opplysninger

Kreftfremkallende egenskaper

Stoffet er ikke oppført på kreftlisten.

Reproduksjonstoksisitet

Ingen spesielle opplysninger.

STOT – enkelteksponering

Unngå gjentatt eksponering.

Aspirasjonsfare

Støv virker irriterende på slimhinnene i nese/svelg og kan ved sterk eksponering medføre kortvarig neseblødning. Støv kan også medføre et brunfarget belegg på tennene. Dette er et ufarlig hydroksydbelegg som lett fjernes med tannpuss.

LD50 Oral (Rotte)

1480 mg/kg

Annen informasjon

Jernsulfat klassifiseres som helseskadelig fordi svelging av stoffet kan være farlig. Forøvrig er det liten fare forbundet med håndtering av Jernsulfat. I branntilfeller med høye temp. kan det avspaltes giftige gasser. SO₂ og SO₃).

Sikkerhetsdatablad

Jernvitriol/Jernsulfat heptahydrat

Revisjonsdato: 07.01.2022

12 ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet

Data er eksperimentelt ikke tilgjengelig. Under standard testforhold, er den jernholdige ion, Fe^{2+} , ustabil og er oksidert til Ferric, Fe^{3+} ion. Ferric jernsalter har en høy rate av konvertering til uoppløselig Ferric hydroxide, i konsekvens, Fe^{2+} er å i større grad fjernet fra testsystemet. Videre spiller jern en viktig rolle i biologiske prosesser, men jern homeostase er under streng kontroll. I konklusjonen anses ikke jern å være giftig for det vannlevende miljøet under normale forhold.

12.2 Persistens og nedbrytelighet

Ikke aktuelt for uorganiske metall salter. (OECD, 2001).

12.3 Bioakkumuleringsevne

Ikke tilgjengelig fordi Jern er et essensielt sporstoff for organismer og spiller en viktig rolle i biologiske prosesser. Opptaket av jern er strengt kontrollert av homøostatisk prosess.

12.4 Mobilitet i jord

Ikke tilgjengelig (primære reservoar av naturlig forekommende jern).

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ifølge vedlegg XIII av forordning (EF) nr. 1907/2006, ingen PBT og vPvB vurdering har blitt gjennomført fordi produktet er uorganisk.

12.6 Andre skadevirkninger

Ingen tilgjengelig informasjon.

13 INSTRUKSER VED DISPONERING

13.1 Avfallsbehandlings-metoder

Avfallsgrupper

Avfallsklassifisering. Deponering er mulig som følger:
EAL-kode: 06 03 14 faste salter og andre løsninger som dem nevnt i 06 03 11 og 06 03 13. Se avfallsforskriften av 02.02.09.

Emballasje

Tom forbrukt emballasje behandles etter forskriftene, og kastes sammen med vanlig industriavfall.

Annen informasjon

Tom emballasje/mindre mengder kan leveres godkjent avfallsplass. Ved rengjøring må man unngå støvutvikling. Verneutstyr bør brukes.

Sikkerhetsdatablad

Jernvitriol/Jernsulfat heptahydrat

Revisjonsdato: 07.01.2022

14 TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1 FN-nummer	
14.2 FN-forsendelsesnavn	n/a
14.3 Transportfareklasse(r)	n/a
14.4 Emballasjegruppe	
14.5 Miljøfarer	Se punkt 12.
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	Unngå kontakt med hud og øyne. Se også punkt 4 og 8.
14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket	Ikke aktuelt.
Annen informasjon	Det foreligger ingen krav eller begrensninger for transport av produktet; hverken på vei (ADR), tog(RID), sjø (IMDG) eller i luften (ICAO).

15 REGELVERKSMESSIGE OPPLYSNINGER

15.1 Særlige bestemmelser og særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for kjemikaliet	Administrative normer (2007-2015). Prioritetsliste/Unntaksliste/Godkjenningsliste. Produsent/importør. Forskrift om farlig avfall (2009). Kommisjonsforordning (EU) nr 944/2013 av 2 Oktober 2013 (ATP5). ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database. ADR/RID 2015 - Forskrift om endring i forskrift om landtransport av farlig gods. Europa-parlamentets og rådets forordning (EF) Nr. 1272/2008. Kommisjonsforordning (EU) nr. 453/2010 vedlegg II (Vedlegg II - "II").
15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet	Informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet skal ikke betraktes som brukerens egen risikovurdering. Det er alltid brukerens ansvar at alle nødvendige forholdsregler er fulgt for å oppfylle kravene i henhold til lokale regler og bestemmelser.

16 ANDRE OPPLYSNINGER

Relevante fare og risiko setninger for hver ingrediens	H302 Farlig ved svelging. H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. H315 Irriterer huden. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. R-22 Farlig ved svelgning. R-35 Sterkt etsende. R-36/38 Irriterer øynene og huden.
Yl-gruppe	-
Brukerens anmerkninger	Ovenstående informasjon bygger på leverandørens opplysninger og litteratur.
Første gang utgitt	15.05.2015
Utskriftsdato	24.02.2022
Annen informasjon	Databladet er laget etter vår nåværende kunskap, norsk regelverk og produsentens opplysninger. Forhold som dukker opp som

Sikkerhetsdatablad

Jernvitriol/Jernsulfat heptahydrat

Revisjonsdato: 07.01.2022

skyldes manglende opplysninger til oss, er utenfor vår kontroll og må svares for av produsenten. Da brukerens arbeidsforhold ligger utenfor vår kontroll, vil det være brukerens ansvar at de nødvendige forholdsregler blir tatt. Det er den enkelte mottakers plikt å sørge for at informasjon gitt i dette HMS-datablad blir lest og forstått av alle som bruker, behandler, avhender eller på noen måte kommer i kontakt med produktet. Dette produktet skal bare brukes til det formål det er beregnet for og i henhold til spesifiserte instruksjoner. Opplysningene gjelder kun for det materialet som er angitt her, og gjelder ikke i forbindelse med bruk av noe annet materiale eller i noen form for bearbeidelse. Opplysningene skal ikke anses som en garanti eller kvalitetsspesifikasjon.

Endret fra forrige utgave:

- Deklarasjonsnummer angitt

--- SIKKERHETSDATABLAD i henhold til EU direktiv 67/548/EEC, 1999/45/EC og 453/2010 av 20. Mai 2010 ---