Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 07.06.2025 Versjon 50 (erstatter versjon 49) revidert den: 28.05.2025

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsnavn: Fe-2 TP**

· **Artikkelnummer:** 251405

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

· **Bruk av stoffet/tilberedningen** Reagens for vannanalyse

· **1.3 Detaljer om leverandører som stiller sikkerhetsdatabladet til disposisjon**

· **Produsent/leverandør:**
Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
DE 82362 Weilheim 1
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Avdeling for nærmere informasjon:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Nødtelefonnummer:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

Avsnitt 2: Fareidentifikasjon

· **2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

· **Klassifisering i henhold til EF-forskrift nr.1272/2008**



GHS05 Etsende virkning

Eye Dam. 1 H318 Gir alvorlig øyeskade.

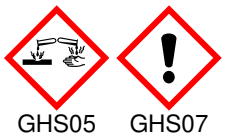


GHS07

Acute Tox. 4 H302 Farlig ved svelging.

Aquatic Chronic 3 H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

· **2.2 Merkingselementer**
· **Merking iht. bestemmelse (EF) Nr. 1272/2008** Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.
· **Farepiktogrammer**



GHS05 GHS07

· **Varselord** Fare
· **Farebestemmende komponenter ved etikettering:**
dinatriumdisulfitt
natriumditionitt
1,10-fenantrolin
· **Faresetninger**
H302 Farlig ved svelging.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
· **Sikkerhetssetninger**
P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller.

(fortsatt på side 2)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 07.06.2025 Versjon 50 (erstatter versjon 49) revidert den: 28.05.2025

Handelsnavn: Fe-2 TP

(fortsatt fra side 1)

P301+P312 VED SVELGING: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege ved ubehag.
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 en lege.

· **Ytterligere informasjon:**
EUH031 Ved kontakt med syrer utvikles giftig gass.
EUH208 Inneholder metenamin. Kan gi en allergisk reaksjon.

· **2.3 Andre farer** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
Denne blandingen inneholder ingen stoffer som regnes som persistente, bioakkumulerende eller toksiske (PBT), eller som svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB), i henhold til kriteriene i REACH-forskriftens vedlegg XIII.
· **Bestemmelse av hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

Avsnitt 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

· **3.2 Blandinger**
· **Beskrivelse:** Blanding av organiske og uorganiske forbindelser

· **Farlige innholdsstoffer:**

CAS: 7775-14-6 EINECS: 231-890-0 Indeksnummer: 016-028-00-1	natriumditionitt Self-heat. 1, H251; Acute Tox. 4, H302, EUH031 ATE: LD50 oral: 500 mg/kg	20–30%
CAS: 7681-57-4 EINECS: 231-673-0 Indeksnummer: 016-063-00-2 Registreringsnummer: 01-2119531326-45-XXXX	dinatriumdisulfitt Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302, EUH031	20–30%
CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Indeksnummer: 011-005-00-2 Registreringsnummer: 01-2119485498-19-XXXX	natriumkarbonat Eye Irrit. 2, H319	2,5–5%
CAS: 66-71-7 EINECS: 200-629-2 Indeksnummer: 613-092-00-8	1,10-fenantrolin Acute Tox. 3, H301; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	0,25–<2,5%
CAS: 100-97-0 EINECS: 202-905-8 Indeksnummer: 612-101-00-2 Registreringsnummer: 01-2119474895-20-XXXX	metenamin Flam. Sol. 2, H228; Skin Sens. 1, H317	0,1–<1%

· **Ytterligere informasjon:** Ordlyden til de angitte faresetningene er å finne i avsnitt 16.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

· **4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**
· **Generelle informasjon:** Klær som er tilsølt med produktet må fjernes omgående.
· **Etter innånding:** Forsyning av frisk luft, ved plager oppsøk lege.
· **Etter hudkontakt:**
Vask straks av med mye vann.
Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.
· **Etter øyekontakt:**
Skyll øynene med åpne øyelokk i flere minutter under rennende vann.
Tilkall lege straks.
· **Etter svelging:**
Skyll munnen og drikk rikelig med vann.
Sørg for legebehandling.
· **Informasjon for legen:** Sulfitter er sterke allergener.
· **4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**
Irritasjon og etsende virkning
Allergiske symptomer
ved innånding:
slimhinneirritasjon, Hoste, Pustebesvær

(fortsatt på side 3)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

(fortsatt fra side 2)

ved svelging:
absorpsjon
irriterte slimhinner
Kvalme
brekninger
diaré
smerter
sviktende elektrolyttbalanse

· **4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 5: Brannslokkingstiltak

· **5.1 Slukningsmidler**
· **Egnede slukningsmidler:**
Slukningspulver
Kulldioksid
Tørr sand
· **Av sikkerhetsgrunner ikke egnede slukningsmidler:**
Vann
Skum
Eksoterm reaksjon.
· **5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller blandingen**
blanding med brennbare ingredienser
Ved oppheting og i tilfelle av brann er dannelse av giftige gasser mulig.
Ved brann kan følgende frigjøres:
Svoveloksider (SOx)
Natriumoksid
Kullmonoksid og kulldioksid
· **5.3 Råd til brannmannskaper**
· **Spesielt verneutstyr:**
Bær luftforsynt åndedrettsbeskyttelsesapparat.
Bruk heldekkende vernedrakt.
· **Ytterligere informasjoner**
Samle sammen kontaminert slukningsvann for seg, må ikke komme ned i kloakker eller avløp.
Utbrente rester og kontaminert slukningsvann må bortskaffes i samsvar med myndighetenes forskrifter.
Brann i omgivelsene kan frigjøre farlig damp.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

· **6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**
· **Råd til andre personer enn nødhjelpspersonell:**
Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Bruk åndedrettsbeskyttelse ved innvirkning av damper/støv/aerosol.
Unngå støvdannelse.
· **Råd til nødhjelpspersonell:**
Ta på egnet åndedrettsbeskyttelsesapparat.
Verneutstyr: se avsnitt 8

· **6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø** Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.
· **6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing**
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Ta opp mekanisk.
Bortskaff kontaminert matereriale som avfall iht. punkt 13.
· **6.4 Henvisning til andre avsnitt**
Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for informasjon om avfallshåndtering.

(fortsatt på side 4)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 07.06.2025 Versjon 50 (erstatter versjon 49) revidert den: 28.05.2025

Handelsnavn: Fe-2 TP

(fortsatt fra side 3)

Avsnitt 7: Håndtering og lagring

· **7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering**
· **Råd om trygg håndtering:**
Unngå støvdannelse.
Sørg for avsugning ved støvdannelse.
· **Hygienetiltak:**
Unngå berøring med huden.
Unngå berøring med øynene.
Tilsølte klær må fjernes straks.
Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.
Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.

· **7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**
· **Krav til lagerrom og beholdere:** Lagres på et kjølig sted.
· **Informasjoner om felles lagring:**
Må ikke lagres sammen med syrer.
Lagres adskilt fra oksidasjonsmidler.
· **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:**
Lagres kjølig og tørt i godt tillukkede beholdere.
Beskyttes mot varme og direkte solpåvirkning.
Beskyttes mot lyspåvirkning.
Beskyttes mot luftfuktighet og vann.
Produktet er hygroskopisk.
· **Anbefalt lagringstemperatur:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

· **8.1 Kontrollparametere**

· **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**	
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
AG (NO)	Langtidsverdi: 5 mg/m³
CAS: 100-97-0 metenamin	
AG (NO)	Langtidsverdi: 3 mg/m³

· **Opplysninger om lover og forskrifter** AG (NO): Forskrift om tiltaks- og grenseverdier

· **DNEL-verdier**
Avledet uten virkning (DNEL)

CAS: 7775-14-6 natriumditionitt		
Dermal	DNEL	8,8 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)
Inhalativ	DNEL	10 mg/m³ (Worker / long-term /systemic effects)
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt		
Inhalativ	DNEL	10 mg/m³ (Worker / long-term /systemic effects) (MERCK)
CAS: 497-19-8 natriumkarbonat		
Inhalativ	DNEL	10 mg/m³ (Worker / long-term / local effects)
CAS: 100-97-0 metenamin		
Dermal	DNEL	8,8 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)
Inhalativ	DNEL	31 mg/m³ (Worker / long-term /systemic effects)

· **Anbefalte overvåkingsprosedyrer:**
Metodene for måling av atmosfæren på arbeidsplassen må oppfylle kravene i standardene DIN EN 482 og DIN EN 689.

· **PNEC-verdier**
Beregnet konsentrasjon uten virkning (PNEC)

CAS: 7775-14-6 natriumditionitt	
PNEC	45,3 mg/l (Sewage treatment plant) 0,1 mg/l (Marine water) 1 mg/l (Fresh water)

(fortsatt på side 5)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

(fortsatt fra side 4)

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
PNEC	75,4 mg/l (Sewage treatment plant) 0,1 mg/l (Marine water) 1 mg/l (Fresh water)
CAS: 100-97-0 metenamin	
PNEC	100 mg/l (Sewage treatment plant) 0,5 mg/l (Marine water) 2,4 mg/l (Fresh water sediment) 3 mg/l (Fresh water)

· **Ytterligere informasjon:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

· **8.2 Begrensning og overvåking av eksponeringen**

· **Tekniske tiltak:**
Tekniske tiltak og egnede arbeidsforhold bør prioriteres før bruk av personlig verneutstyr.
Se punkt 7.

· **Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr**
Beskyttelsesklær bør velges spesifikt for arbeidsplassen, avhengig av konsentrasjon og kvantitet av de håndterte substansene.
· **Øye-/ansiktsvern** Tettsittende vernebrille
· **Håndvern**
Beskyttelseshansker
Det anbefales forebyggende hudbeskyttelse gjennom bruk av hudbeskyttelsesmiddel.
Etter bruk av hansker må man benytte hudrense- og hudpleiemidler.
· **Hanskemateriale**
Nitrilkautsjuk
Anbefalt materialtykkelse: ≥ 0,11 mm
· **Gjennomtrengingstid for hanskemateriale**
Verdi for gjennomtrengelighet: Level ≤ 1 (10 min)
Den nøyaktige gjennombruddstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.
· **Andre beskyttelsestiltak (kroppsbeskyttelse)::** Verneklær
· **Åndedrettsvern** Bruk åndedrettsbeskyttelse ved innvirkning av damper/støv/aerosol.
· **Anbefalt filterapparat for korttidsbruk:** Kombinasjonsfilter ABEK-P2

· **Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen**
Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.
Eksplosjonsfare.

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

· **9.1 Opplysninger om grunnleggende fysikalske og kjemiske egenskaper**

· **Aggregattilstand**	Fast
· **Form:**	Pulver
· **Farge**	Hvitaktig
· **Lukt**	Stikkende
· **Luktterskel:**	Ikke bestemt.
· **Smeltepunkt/frysepunkt**	Ikke bestemt.
· **Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde**	Ikke bestemt.
· **Antennelighet**	blanding med brennbare ingredienser
· **Eksplosjonsfare:**	Tilsetning av finstøv kan, hvis luft er til stede, føre til støveksplosjonsfare.
· **Nedre og øvre eksplosjonsgrense**	
Nedre:	Ikke bestemt.
Øvre:	Ikke anvendelig (solid).
· **Flammepunkt**	Ikke relevant.
· **Tenntemperatur**	Ikke anvendelig (solid).
· **Spaltingstemperatur**	> 80°C (CAS 7775-14-6)
· **pH (12 g/l) ved 20°C**	5,6
· **Kinematisk viskositet**	Ikke anvendelig (solid).
· **Løselighet**	
· **vann:**	Oppløselig.
· **Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi)**	Ikke aktuelt (blanding).

(fortsatt på side 6)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

(fortsatt fra side 5)

· **Damptrykk**	Ikke relevant.
· **Tetthet og/eller relativ tetthet**	
· **Tetthet:**	Ikke bestemt.
· **Relativ tetthet:**	Ikke bestemt.
· **relativ damptetthet**	Ikke anvendelig (solid).
· **Partikkelegenskaper**	Ikke bestemt.

· **9.2 Andre opplysninger**

· **Informasjon om fysiske fareklasser**	
· **Etsende for metaller**	bortfaller
· **Andre sikkerhetskjennetegn**	
· **Oksiderende egenskaper:**	ingen
· **Ytterligere informasjoner**	
· **Inhold av faste stoffer:**	100,0 %

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

· **10.1 Reaktivitet** Støv kan sammen med luft danne en eksplosjonsfarlig blanding.
· **10.2 Kjemisk stabilitet**
Stabil ved omgivelsestemperatur.
følsom overfor fukt
· **10.3 Risiko for farlige reaksjoner**
Kontakt med syrer setter fri giftige gasser.
Ved påvirkning av syrer oppstår svoveldioksid.
Reaksjoner med oksidasjonsmidler.
Reaksjoner med fuktig luft.
· **10.4 Forhold som skal unngås**
Eksponering for fukt.
Sterk oppvarming (nedbrytning)
· **10.5 Uforenlige materialer**
natriumnitritt
natriumkloritt
· **10.6 Farlige nedbrytingsprodukter**
Svoveldioksid
(med vann)
se avsnitt 5

*
Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger

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

· **Akutt giftighet,**
Klassifikasjon i henhold til beregningsprosedyre:
Farlig ved svelging.

· **Akutt toksisitetsestimat ($ATE_{(MIX)}$) - Beregningsmetode:**		
Oral	CLP $ATE_{(MIX)}$	<1229 mg/kg (.)

· **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**		
CAS: 7775-14-6 natriumditionitt		
Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
	LD50.	2500 mg/kg (rotte) (IUCLID)
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt		
Oral	LD50	1540 mg/kg (rotte) (OECD 401) (MERCK)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (rotte) (RTECS)
Inhalativ	LC50	>5,5 mg/l /4h (rotte) (OECD 403) Registrant, ECHA: the value is given in analogy to sodium sulphite

(fortsatt på side 7)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 07.06.2025 Versjon 50 (erstatter versjon 49) revidert den: 28.05.2025

Handelsnavn: Fe-2 TP

(fortsatt fra side 6)

CAS: 497-19-8 natriumkarbonat		
Oral	LD50	2800 mg/kg (rotte) (Registrant, ECHA)
	LDLo	714 mg/kg (menneske) (RTECS)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (kanin) (US-EPA) (Registrant, ECHA: No deaths occured at this concentration)
Inhalativ	LC50	5750 mg/l/2h (rotte) (OECD 403)
CAS: 66-71-7 1,10-fenantrolin		
Oral	LD50	132 mg/kg (rotte)
CAS: 100-97-0 metenamin		
Oral	LD50	>20000 mg/kg (rotte) (ECHA)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (rotte) (OECD 402)

· **Hudetsing/hudirritasjon** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**
Gir alvorlig øyeskade.
Risiko for omtåket hornhinne
· **Informasjon om bestanddeler:**
CAS 497-19-8: kronisk: dermatitt

CAS: 7775-14-6 natriumditionitt		
Irritasjonsvirkning på huden	OECD 404	(rabbit: no irritation)
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt		
Irritasjonsvirkning på huden	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Irritasjonsvirkning på øynene	OECD 492	(rabbit: severe irritations)
CAS: 497-19-8 natriumkarbonat		
Irritasjonsvirkning på huden	OECD 404	(rabbit: slight irritation)
Irritasjonsvirkning på øynene	OECD 492	(rabbit: irritation) (US-EPA) (IUCLID)
CAS: 100-97-0 metenamin		
Irritasjonsvirkning på huden	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Irritasjonsvirkning på øynene	OECD 492	(rabbit: no irritation)

· **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Informasjon om bestanddeler:**
Inneholder metenamin. Kan gi en allergisk reaksjon.

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt		
Sensibilisering	OECD 406	(guinea pig: negative)
	OECD 429	(negativ) Lokal lymfeknuteanalyse (LLKA) - Mus Langvarig eller gjentatt eksponering kan forårsake allergiske reaksjoner hos spesielt følsomme personer.
CAS: 100-97-0 metenamin		
Sensibilisering	OECD 406	(guinea pig: positive)
	Patch test (human)	(positivt) (IUCLID)

· **Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Kreftframkallende egenskaper** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Reproduksjonstoksisitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Informasjon om bestanddeler:**
CAS 7681-57-4: Ingen teratogen virkning ved dyreforsøk.
CAS 7681-57-4: Ingen karsinogen virkning ved dyreforsøk (IUCLID).
CAS 7681-57-4: Ingen innvirkning på forplantningen ved dyreforsøk (IUCLID).
OECD 414: Teratogenisitetstester
OECD 473: Mutagenisitetstester
OECD 471, 474, 476, 487: Testing av arvestoffskadelighet

(fortsatt på side 8)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Handelsnavn: Fe-2 TP

(fortsatt fra side 7)

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
OECD 471	(negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
CAS: 497-19-8 natriumkarbonat	
OECD 471	(Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) negative / Escherichia coli
CAS: 100-97-0 metenamin	
OECD 471	(negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
OECD 474	(negativ) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) (IUCLID)

· **STOT - enkelteksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **STOT - gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Aspirasjonsfar** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier**
Ved arbeid med natriummetabisulfitt kan man forvente inhalativ og dermal eksponering. [GESTIS]

· **Mer informasjon om toksisitet:**	
CAS: 7775-14-6 natriumditionitt	
.	(kilde: GESTIS) Av generell yrkeserfaring påpekes en irriterende effekt på slimhinnene. En irriterende effekt på øynene ble påvist i flere tester på kaninøyet. Uavhengig av den lave generelle toksisiteten bør det imidlertid tas i betraktning at frigjort bisulfitt/sulfitt kan utløse akutte overfølsomhetsreaksjoner hos sulfittsensitive personer (ofte astmatikere) (vanligvis etter oralt eller inhalativt inntak av små doser).
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
.	(kilde: GESTIS) Hovedtoksiske effekter: Akutt: Irriterende effekt på øyne og luftveier, akutte intoleransereaksjoner (i tilfelle disposisjon) kronisk: allergiske hudsykdommer (sjelden) Ytterligere informasjon (Merck): Symptomer på eksponering kan omfatte brennende følelse, hoste, hvesing, laryngitt, kortpustethet, hodepine, kvalme og oppkast. Personer med allergi og/eller astma kan utvise overfølsomhet overfor sulfitter.

· **11.2 Opplysninger om andre farer**
· **Hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

· **Øvrig informasjon:**
I følge den informasjonen som er tilgjengelig for oss, er de kjemiske, fysiske og toksikologiske egenskapene til stoffene nevnt i kapittel 3 ikke grundig undersøkt.

*
Avsnitt 12: Økologiske opplysninger

· **12.1 Toksisitet**

· **Akvatisk toksisitet:**	
CAS: 7775-14-6 natriumditionitt	
EC50	98 mg/l/48h (Daphnia magna) MERCK
IC50	206 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) MERCK
LC50	46–68 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38412) (Merck)
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
EC50	89 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (MERCK)
IC50	48 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) (MERCK)
LC50	150–220 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (DIN 38412 Teil 15) (Merck)

(fortsatt på side 9)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Handelsnavn: Fe-2 TP

(fortsatt fra side 8)

CAS: 497-19-8 natriumkarbonat	
EC50	220–227 mg/l/48h (Daphnia magna) (US-EPA) (Merck)
LC50	300 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (IUCLID) (Registrant, ECHA)

CAS: 100-97-0 metenamin	
EC50	36 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)
EC10	5 mg/l (fisk)
LC50 (statisk)	41 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (US-EPA)

· **Toksisitet for bakterier**
sulfater toksisitet > 2,5 g/l

CAS: 7775-14-6 natriumditionitt	
EC50	107 mg/l (Pseudomonas putida) IUCLID

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
EC50	56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h) (IUCLID)

CAS: 100-97-0 metenamin	
EC50 (statisk)	>5000 mg/l (Bacterial toxicity) (DIN 38412) (Merck, Vibrio fischeri)

· **Øvrig informasjon:**
Giftig for fisk.
sulfater > 7 g/l

· **12.2 Persistens og nedbrytbarhet**

CAS: 100-97-0 metenamin	
OECD 302 C	39–47 % / 28 d (lett biologisk nedbrytbar) (Modified MITI Test (II))

· **12.3 Bioakkumuleringsevne**
Pow = n-oktanol/vannfordelingskoeffisient
log Pow < 1 = Konsentreres ikke i organismer.
log Pow 1-3 = Konsentreres ikke nevneverdig i organismer.

CAS: 7775-14-6 natriumditionitt	
log Pow	<-4,7 (.) (calculated)

CAS: 66-71-7 1,10-fenantrolin	
log Pow	1,78 (.) (Merck)

CAS: 100-97-0 metenamin	
log Pow	-2,18 (.) (experimental) (IUCLID)

· **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
Denne blandingen inneholder ingen stoffer som regnes som persistente, bioakkumulerende eller toksiske (PBT), eller som svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB), i henhold til kriteriene i REACH-forskriftens vedlegg XIII.
· **12.6 Hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.
· **12.7 Andre skadevirkninger**
Reagerer med vann og danner toksiske nedbrytningsprodukter.
Bør helst ikke tilføres miljøet. Emisjon i miljøet bør unngås.
· **Vannfare:**
Ikke la ufortynnet produkt eller store mengder av det nå grunnvann, vassdrag eller kloakksystem.
Må ikke nå kloakkvann eller dreneringsgrøft ufortynnet eller unøytralisert.

Avsnitt 13: Sluttbehandling

· **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
· **Anbefaling:**
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.
Overgis oppsamling av spesialavfall eller bringes til oppsamlingssted for problemavfall.

(fortsatt på side 10)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 07.06.2025 Versjon 50 (erstatter versjon 49) revidert den: 28.05.2025

Handelsnavn: Fe-2 TP

(fortsatt fra side 9)

· **Europeisk avfallsliste**	
16 05 06*	laboratoriekjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer, herunder blandinger av laboratoriekjemikalier

· **Urenset emballasje:**
· **Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.
· **Anbefalt rengjøringsmiddel:** Vann, eventuelt med tilsetning av rengjøringsmidler.

Avsnitt 14: Transportopplysninger

· **14.1 FN-nummer eller ID-nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	bortfaller
· **14.2 FN-forsendelsesnavn**	
· **ADR, IMDG, IATA**	bortfaller
· **14.3 Transportfareklasse(r)**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **Klasse**	bortfaller
· **14.4 Emballasjegruppe:**	
· **ADR, IMDG, IATA**	bortfaller
· **14.5 Miljøfarer:**	Ikke relevant
· **14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk**	Ikke relevant.
· **14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter**	Ikke relevant.
· **Transport/ytterligere informasjoner:**	Ikke farlig gods iflg. ovenstående forordninger.

Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk

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

· **Forordning nr. (EU) 2019/1148**
ikke regulert: homogen blanding av mer enn fem komponenter med c <1% (w/w) stoff vedlegg I eller II

· **Meldbare forløpere for eksplosiver - VEDLEGG II**	
CAS: 100-97-0	metenamin

· **EU-forordning nr. 649/2012**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **EF-forordning nr. 1334/2000 om en fellesskapsordning for kontroll med eksport av produkter og teknologi med dobbelt anvendelse**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprekursorer**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Forordning (EF) nr. 111/2005 om fastsettelse av regler for overvåking av handelen med narkotikaprekursorer mellom Fellesskapet og tredjestater**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **FORORDNING (EU) 2024/590 om stoffer som bryter ned ozonlaget**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifter (POP)**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **LISTE OVER STOFFER UNDERLAGT GODKJENNING (VEDLEGG XIV)**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Stoffer som gir stor grunn til bekymring iflg. REACH, artikkel 57**
Dette produktet inneholder ikke stoffer som er svært bekymringsfulle over den lovlige konsentrasjonsgrensen på 0,1% (w / w).

· **Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III):**
· **Navngitte farlige stoffer - vedlegg I** ingen av innholdsstoffene er listet opp

(fortsatt på side 11)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

(fortsatt fra side 10)

· **Informasjoner om arbeidsinnskrenkning:** Ikke nødvendig.

· **15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet:** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produktegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.
Dette sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31 som endret ved forordning (EU) 2020/878.

· **Opplæringstips** Operatører og fraktførere må gis tilstrekkelig informasjon, instruksjoner og opplæring

· **Relevante setninger**
H228 Brannfarlig fast stoff.
H251 Selvopphetende; kan selvantenne.
H301 Giftig ved svelging.
H302 Farlig ved svelging.
H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H400 Meget giftig for liv i vann.
H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
EUH031 Ved kontakt med syrer utvikles giftig gass.

· **Forkortelser og akronymer:**
OECD: Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
STOT: spesifikk målorgantoksisitet
SE: enkelteksponering
RE: gjentatt eksponering
EC50: halvparten av maksimal effektiv konsentrasjon
IC50: halvparten av maksimal inhiberende konsentrasjon
NOEL eller NOEC: Ingen observert effektnivå eller -konsentrasjon
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Anslåtte verdier for akutt giftighet)
Flam. Sol. 2: Brannfarlige faste stoffer – Kategori 2
Self-heat. 1: Selvopphetende stoffer og stoffblandinger – Kategori 1
Acute Tox. 3: Akutt giftighet – Kategori 3
Acute Tox. 4: Akutt giftighet – Kategori 4
Eye Dam. 1: Alvorlig øyeskade / øyeirritasjon – Kategori 1
Eye Irrit. 2: Alvorlig øyeskade / øyeirritasjon – Kategori 2
Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1
Aquatic Acute 1: Farlig for vannmiljøet - akutt fare for vannmiljøet – Kategori 1
Aquatic Chronic 1: Farlig for vannmiljøet - langsiktig fare for vannmiljøet – Kategori 1
Aquatic Chronic 3: Farlig for vannmiljøet - langsiktig fare for vannmiljøet – Kategori 3

· **Kilder**
Data er hentet fra sikkerhetsdatablader, referansemateriale og faglitteratur.
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)
ECHA: European CHemicals Agency http://echa.europa.eu
GESTIS - Stoffdatenbank (stoffdatabase, Tyskland)

· *** Data forandret i forhold til forrige versjon**