

# SIKKERHETSDATABLAD



FERREX AQUA - Alle varianter

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : FERREX AQUA - Alle varianter

### 1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og ikke-anbefalt bruk

**Anvendelsesområde** : Maling.

### 1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

**e-mail adresse til person ansvarlig for dette SDS** : Prod-safe@teknos.com

**databladet**

#### Nasjonal kontakt

Teknos Norge AS, Industriveien 28, 3430 Spikkestad. Tel. +47 31294900.

### 1.4 Nødtelefonnummer

#### Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

**Telefonnummer** : Giftinformasjonen: 22 59 13 00 (24h)

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

**Produktdefinisjon** : Blanding

#### Klassifisering i henhold til Forskrift (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 3, H412

Produktet er klassifisert som farlig ifølge forskrift (EU) 1272/2008 med endringer.

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.

Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

### 2.2 Etikettelementer

**Signalord** : Ingen signalord

**Redegjørelser om fare** : H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

#### Redegjørelser om forholdsregler

**Forebygging** : P273 - Unngå utslipp til miljøet.

**Respons** : Ikke anvendelig.

**Lagring** : Ikke anvendelig.

**Avhending** : P501 - Disponer innholdet og emballasje i henhold til lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter.

**Tilleggs-elementer på etiketter** : Inneholder 1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on, (3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6] og 2-metyl-1,2-benzotiazol-3-(2H)-on. Kan gi en allergisk reaksjon.

Advarsel! Farlige respirable dråper kan dannes ved sprøyting. Sprøytetåke må ikke innåndes. Inneholder biosidprodukter for å sikre produktkvaliteten i beholderen: BIT og DTBMA og MBIT.

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Tillegg XVII –  
Restriksjoner på  
produksjon,  
markedsføring og bruk av  
bestemte farlige stoffer,  
blandinger og artikler

### 2.3 Andre farer

Produktet oppfyller kriteriene for PBT eller vPvB i henhold til Forordning (EU) nr. 1907/2006, Tillegg XIII : Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

Andre farer som ikke fører til klassifisering : Ikke kjent.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.2 Blandinger : Blanding

Navn på produkt/ bestanddel	Identifikatorer	%	Klassifisering	Spesifikk kons. grenser, M- faktorer og ATE-er	Type
Etandioksid	REACH #: 01-2119489379-17 EU: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≥10 - ≤25	Carc. 2, H351 (innånding)	-	[1] [*]
Propylenglykol	REACH #: 01-2119456809-23 EU: 200-338-0 CAS: 57-55-6	≤5	Ikke klassifisert.	-	[2]
Trisinkbis(ortofosfat)	REACH #: 01-2119485044-40 EU: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Innhold: 030-011-00-6	≤1.9	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akutt] = 1 M [Kronisk] = 1	[1]
Sinkoksid	REACH #: 01-2119463881-32 EU: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Innhold: 030-013-00-7	≤0.5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akutt] = 1 M [Kronisk] = 1	[1]
1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on	EU: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Innhold: 613-088-00-6	<0.036	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 450 mg/kg ATE [Inhalasjon (støv og tåker)] = 0.21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036% M [Akutt] = 1 M [Kronisk] = 1	[1]
(3:1)-blanding av: 5-klor- 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	EU: 911-418-6 CAS: 55965-84-9 Innhold: 613-167-00-5	<0.001	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1,	ATE [Oral] = 53 mg/ kg ATE [Dermal] = 50 mg/kg ATE [Inhalasjon (damper)] = 0.5 mg/ l Skin Corr. 1C,	[1]

### AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

2-metyl-1,2-benzotiazol-3-(2H)-on	EU: 695-989-4 CAS: 2527-66-4 Innhold: 613-336-00-3	<0.0015	H410 EUH071  Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 <b>Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.</b>	H314: C ≥ 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akutt] = 100 M [Kronisk] = 100  ATE [Oral] = 175 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akutt] = 1	[1]
-----------------------------------	---	---------	--	--	-----

I følge produsentens nåværende kunnskap, og for anvendbare konsentrasjoner, finnes det ingen bestanddeler i tillegg i produktet som er klassifisert som helse- eller miljøskadelig, og som skulle kreve rapportering i dette avsnittet eller er PBTs eller vPvBs, eller har blitt tildelt en administrativ norm og derfor skulle kreve rapportering i dette avsnittet.

#### Type

[1] Stoff klassifisert med en helse - eller miljøfare

[2] Stoff med en yrkeshygienisk grenseverdi

[\*] Klassifiseringen som kreftfremkallende ved innånding gjelder bare for blandinger som markedsføres i pulverform som inneholder 1 % eller mer titandioksidpartikler med aerodynamisk diameter ≤ 10 µm som ikke er bundet i en matrise.

Administrativ/Administrative norm/normer er, hvis tilgjengelig, oppført i punkt 8.

### AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

#### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- Øyekontakt** : Skyll straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Kontakt lege ved irritasjon.
- Innånding** : Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet.
- Hudkontakt** : Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
- Svelging** : Vask munnen grundig med vann. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell.
- Vern av førstehjelpspersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.

#### 4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

##### Overeksponeringstegn/-symptomer

- Øyekontakt** : Ingen spesifikke data.
- Innånding** : Ingen spesifikke data.
- Hudkontakt** : Ingen spesifikke data.
- Svelging** : Ingen spesifikke data.

#### 4.3 Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig

- Merknader til lege** : Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

## AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak

### 5.1 Slökkemidler

- Egnete brannsløkkingsmidler** : Bruk et brannsløkningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann.
- Uegnete brannsløkkingsmidler** : Ikke kjent.

### 5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

- Farer på grunn av stoffet eller blandingen** : Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne. Dette materialet er skadelig for vannlevende organismer, med langvarig effekt. Slukkevann kontaminert med dette stoffet må samles opp og hindres i å slippe ut i vannløp, avløp eller kloakk.
- Farlige forbrenningsprodukter** : Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer:  
karbondioksid  
karbonmonoksid  
fosforoksider  
metalloksid/oksider

### 5.3 Råd for brannmenn

- Spesielle beskyttelses tiltak for brannmenn** : Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
- Særlig verneutstyr for brannsløkkingsmannskaper** : Brannsløkningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, vernestøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.



## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

- For ikke-nødpersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Bruk egnet personlig verneutstyr.
- For nødpersonell** : Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

- 6.2 Forholdsregler for vern av miljø** : Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft). Vannforurensende materiale. Kan være skadelig for miljøet hvis det slippes ut i større kvanta.

### 6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprensning

- Lite utslipp** :  Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Absorber med inert materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
- Stort utslipp** :  Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Møt utslippet i medvind. Unngå lekkasje til kloakksystem, vannløp, kjellere eller trange rom. Søl skal spyles ned i et system for behandling av spillvann, eller følg denne fremgangsmåten. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Forurenset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet. Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

- 6.4 Referanse til andre avsnitt** : Se avsnitt 1 for nødkontaktinformasjon.  
Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.  
Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Vernetiltak** : Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Må ikke svelges. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Unngå å innånde damp eller tåke. Unngå utslipp til miljøet. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen.
- Råd om generell yrkeshygiene** : Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

### 7.2 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet

Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås. Se avsnitt 10 for uforenlige materialer før håndtering eller bruk.

### 7.3 Spesifikk sluttbruk

- Anbefalinger** : Ikke kjent.
- Løsninger spesifikke for industrisektoren** : Ikke kjent.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Informasjonen gis basert på typisk forventede bruksområder for produktet. Ytterligere tiltak kan være påkrevet for partihåndtering eller andre bruksområder som kan øke eksponeringen for arbeidere eller miljøutslipp betydelig.

### 8.1 Kontrollparametere

#### Administrative normer

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
Propylenglykol	<b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022)</b> Gjennomsnittsverdier 8 timer: 79 mg/m <sup>3</sup> . Gjennomsnittsverdier 8 timer: 25 ppm.

#### Biologiske eksponeringsindekser

Navn på produkt/bestanddel	Eksponering indekser
Ingen eksponeringsindekser kjent.	

- Anbefalt overvåkingstiltak** :  Sjekk overvåkingsstandardene, slik som følgende: Europeisk standard NS-EN 689 (Arbeidsplassluft - Veiledning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestrategi for sammenligning med grenseverdier) Europeisk standard NS-EN 14042 (Arbeidsplassluft - Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for bedømmelse av kjemiske og biologiske agens) Europeisk standard NS-EN 482 (Arbeidsplassluft - Generelle krav til utførelse av måling av kjemiske midler) Det kreves også at det vises til nasjonale rettledningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

#### DNEL-er/DMEL-er

Navn på produkt/bestanddel	Resultat
----------------------------	----------

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Itandioksid

**DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding**  
28 µg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Lokal

**DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding**  
170 µg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Lokal

1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on

**DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud**  
0.345 mg/kg bw/dag  
Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud**  
0.966 mg/kg bw/dag  
Effekter: Systemisk

**DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding**  
1.2 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Systemisk

**DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding**  
6.81 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Systemisk

(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]

**DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding**  
0.02 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Lokal

**DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding**  
0.02 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Lokal

**DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding**  
0.04 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Lokal

**DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding**  
0.04 mg/m<sup>3</sup>  
Effekter: Lokal

**DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral**  
0.09 mg/kg bw/dag  
Effekter: Systemisk

**DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Oral**  
0.11 mg/kg bw/dag  
Effekter: Systemisk

### PNEC-er

Ikke kjent.

## 8.2 Eksponeringskontroll

**Egnede konstruksjonstiltak** : God generell ventilasjon bør være tilstrekkelig for å kontrollere arbeidstakerens eksponering av luftbåren forurensning.

### Individuelle vernetiltak

#### **Hygieniske tiltak**

: Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert kjemiske produkter, før inntak av mat, røyking og toalettbesøk samt ved avsluttet arbeidsperiode. Det bør brukes egnede teknikker ved fjerning av klær som kan være tilsølt. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

**Øye-/ansiktsvern** : Det skal benyttes vernebriller i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig for å unngå eksponering for væskesprut, damp, gass eller støv. Hvis kontakt er mulig, skal følgende verneutstyr brukes, hvis det ikke vurderes at en høyere grad av verneutstyr er nødvendig: vernebriller med sideskjermer.

### Hudvern

**Håndvern** : Det skal til enhver tid ved håndtering av kjemiske produkter benyttes kjemisk bestandige, ugjennomtrengelig hansker i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Se til at hanskene fremdeles beholder sine beskyttende egenskaper ved å vurdere parametrene som spesifiseres av hanskeprodusenten. Legg merke til at tiden for gjennomtrenging for hanskematerialer kan være forskjellig for ulike hanskeprodusenter. Når det gjelder blandinger som inneholder flere stoffer, kan ikke beskyttelsestiden for hanskene estimeres nøyaktig.

Anbefalinger : Bruk hansker som er testet etter EN374.

> 8 timer (gjennombruddstid): Nitrilhansker. tykkelse > 0.3 mm

Ikke anbefalt polyvinylalkohol (PVA) hansker

**Kroppsvern** : Personlig verneutstyr skal velges i samsvar med oppgaven som utføres og farene forbundet med denne, og skal være godkjent av en spesialist før dette produktet håndteres.

**Annet hudvern** : Egnet fottøy og eventuelt tilleggsvern for huden skal velges basert på oppgaven som skal utføres og de risikoene som er involvert, og må godkjennes av en spesialist før dette produktet håndteres.

**Åndedrettsvern** : Basert på potensial fare og risk for eksponering, velge et åndedrettsvern som oppfyller den gjeldende sertifiseringsstandard. Gassmasker må brukes i henhold til et åndedrettsvern program, for å sikre riktig montering, opplæring og andre viktige sider ved bruk.

Filtertype (påføring med spray): A P

**Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen** : Utslipp fra ventilasjon eller prosessutstyr bør kontrolleres for å sikre at de er i samsvar med kravene i gjeldende miljølovgivning. I enkelte tilfeller er det nødvendig å anvende gasskrubbere, filtre eller konstruksjonsendringer i prosessutstyret for å redusere utslippene til akseptable nivåer.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Forholdene for måling av alle egenskaper er ved standard temperatur og trykk med mindre noe annet indikeres.

### 9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### Utseende

**Fysisk tilstand** : Væske.

**Farge** : Diverse

**Lukt** : Svak

**Luktterskel** : Ikke kjent.

**Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke kjent.

**Utgangskokepunkt og -kokeområde** :

Navn på bestanddeler	°C	°F	Metode
Ånn	100	212	
Propylenglykol	188.2	370.8	

**Brannfarlighet** : Ikke kjent.

**Nedre og øvre eksplosjonsgrense** : Nedre: 2.6% (propan-1,2-diol)  
Øvre: 12.6% (propan-1,2-diol)

**Flammepunkt** :

Navn på bestanddeler	Lukket kopp			Åpen beholder		
	°C	°F	Metode	°C	°F	Metode
Propylenglykol	99	210.2				

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Selvantennelsestemperatur :

Navn på bestanddeler	°C	°F	Metode
Propylenglykol	371	699.8	

Dekomponeringstemperatur : Ikke kjent.

pH : 7.3 til 8.6

Viskositet : Ikke kjent.

Løselighet(er) :

Ikke kjent.

Løselighet i vann : Ikke kjent.

Fordelingskoeffisient oktanol/  
vann : Ikke anvendelig.

Damptrykk :

Navn på bestanddeler	Damptrykk ved 20 °C			Damptrykk ved 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
vann	17.5	2.3				
Propylenglykol	0.15	0.02	EU A.4			

Relativ tetthet : Ikke kjent.

Tetthet : 1.3 g/cm<sup>3</sup>

Damptetthet : Ikke kjent.

### Partikkelegenskaper

Middels partikkelstørrelse : Ikke anvendelig.

## 9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

### 9.2.1 Informasjon om fysiske fareklasser

Ekspløsjonsegenskaper : Ikke kjent.

Oksidasjonsegenskaper : Ikke kjent.

### 9.2.2 Andre sikkerhetsegenskaper

Ikke anvendelig.

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

**10.1 Reaktivitet** : Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene.

**10.2 Kjemisk stabilitet** : Produktet er stabilt.

**10.3 Mulighet for skadelige reaksjoner** : Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.

**10.4 Forhold som skal unngås** : Ingen spesifikke data.

**10.5 Uforenlige stoffer** : Ingen spesifikke data.

**10.6 Farlige nedbrytingsprodukter** : Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.



# AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

## 11.1 Informasjon om fareklasser som definert i Forskrift (EC) Nr. 1272/2008

### Akutt toksisitet

#### Navn på produkt/bestanddel

1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on

#### Resultat

**Rotte - Oral - LD50**  
1020 mg/kg

(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]

**Rotte - Oral - LD50**  
53 mg/kg

Toksiske effekter: Atferdsmessig - Søvnighet (generell deprimert aktivitet) Atferdsmessig - Ataksi Lunge, thorax eller respirasjon - respirasjonsdepresjon

**Konklusjon/oppsummering [Produkt]** : Ikke kjent.

### Estimater over akutt toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Oral (mg/kg)	Hud (mg/kg)	Inhalering (gasser) (ppm)	Inhalering (damper) (mg/l)	Inhalering (støv og tåker) (mg/l)
1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on (3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	450 53	N/A 50	N/A N/A	N/A 0.5	0.21 N/A
2-metyl-1,2-benzotiazol-3-(2H)-on	175	1100	N/A	N/A	N/A

### Etser/irriterer hud

#### Navn på produkt/bestanddel

Itandioksid

#### Resultat

**Mennesker - Hud - Mildt irriterende**

Behandlings-/eksponeringsvarighet: 72 timer  
Mengde/konsentrasjon brukt: 300 ug l

Sinkoksid

**Kanin - Hud - Mildt irriterende**

Behandlings-/eksponeringsvarighet: 24 timer  
Mengde/konsentrasjon brukt: 500 mg

1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on

**Mennesker - Hud - Mildt irriterende**

Behandlings-/eksponeringsvarighet: 48 timer  
Mengde/konsentrasjon brukt: 5 %

(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]

**Mennesker - Hud - Sterkt irriterende stoff**

Mengde/konsentrasjon brukt: 0.01 %

**Konklusjon/oppsummering [Produkt]** : Ikke kjent.

### Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

#### Navn på produkt/bestanddel

Sinkoksid

#### Resultat

**Kanin - Øyne - Mildt irriterende**

Behandlings-/eksponeringsvarighet: 24 timer  
Mengde/konsentrasjon brukt: 500 mg

**Konklusjon/oppsummering [Produkt]** : Ikke kjent.

### Luftveiskorrosjon/irritasjon

Ikke kjent.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.  
**[Produkt]**

### Åndedretts- eller hudsensibilisering

Ikke kjent.

#### Hud

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.  
**[Produkt]**

#### Respiratorisk

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.  
**[Produkt]**

### Mutagenitet av kjønnceller

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.  
**[Produkt]**

### Kreftfremkallende egenskap

Det er blitt observert at den karsinogene faren til dette produktet oppstår når pustbart støv innåndes i mengder som fører til betydelig hemming av partikkelklaringsmekanismene i lungene.

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.  
**[Produkt]**

### Reproduktiv giftighet

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.  
**[Produkt]**

### Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksposering)

Ikke kjent.

### Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Ikke kjent.

### Fare for aspirering

Ikke kjent.

### Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier

Ikke kjent.

### Potensielle akutte helseeffekter

**Øyekontakt** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Innånding** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Hudkontakt** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Svelging** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

### Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

**Øyekontakt** : Ingen spesifikke data.

**Innånding** : Ingen spesifikke data.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Hudkontakt : Ingen spesifikke data.

Svelging : Ingen spesifikke data.

Det kan forekomme både forsinkede og øyeblikkelige effekter, og også kroniske effekter på grunn av kort- og langtidseksponering

### Korttidseksponering

Potensielle, øyeblikkelige effekter : Ikke kjent.

Potensielle, forsinkede effekter : Ikke kjent.

### Langvarig eksponering

Potensielle, øyeblikkelige effekter : Ikke kjent.

Potensielle, forsinkede effekter : Ikke kjent.

### Potensielle kroniske helseeffekter

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering [Produkt] : Ikke kjent.

Generelt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Kreftfremkallende egenskap : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Mutasjonsfremmende karakter : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Reproduktiv giftighet : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

## 11.2 Informasjon om andre farer

### 11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering [Produkt] : Produktet oppfyller ikke kriteriene for å anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene fastsatt i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

### 11.2.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Ikke kjent.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1 Toksisitet

#### Navn på produkt/bestanddel

Etandioksid

#### Resultat

##### Akutt - LC50 - Sjøvann

Fisk - Mummichog - *Fundulus heteroclitus*  
>1000000 µg/l [96 timer]

Effekt: Dødlighet

##### Akutt - LC50 - Ferskvann

Skalldyr - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Nyfødt organisme  
Alder: <24 timer

3 mg/l [48 timer]

Effekt: Dødlighet

Trisinkbis(ortofosfat)

##### Akutt - EC50

Skalldyr - *Ceriodaphnia dubia*  
0.96 mg/l [48 timer]

##### Akutt - EC50

Alge - *Selenastrum capricornutum*  
0.32 mg/l [72 timer]

Sinkoksid

##### Akutt - LC50 - Ferskvann

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Nyfødt organisme

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Alder: <24 timer  
98 µg/l [48 timer]  
Effekt: Dødlighet

### Akutt - IC50 - Ferskvann

Alge - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata* -  
Eksponert vekstfase  
46 µg/l [72 timer]  
Effekt: Befolkning

### Akutt - LC50 - Ferskvann

US EPA  
Fisk - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*  
Vekt: 0.78 g  
1.1 ppm [96 timer]  
Effekt: Dødlighet

1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on

### Akutt - LC50 - Ferskvann

OECD [Fisk, akutt toksisitetstest]  
Fisk - Ørret - *Onorhynchus Mykiss*  
1.9 mg/l [96 timer]

### Akutt - EC50

OECD 202 [Daphnia sp. Akutt immobiliseringstest og  
reproduksjonstest]  
Dafnie - Dafnie - *Daphnia Magna*  
3.7 mg/l [48 timer]

### Akutt - EC50 - Sjøvann

OECD 201 [Alga, veksthemmingstest]  
Alge - Alge - *Skeletonema Costatum*  
0.36 mg/l [72 timer]

### Akutt - NOEC - Sjøvann

OECD 201 [Alga, veksthemmingstest]  
Alge - Alge - *Skeletonema Costatum*  
0.15 mg/l [72 timer]

2-metyl-1,2-benzotiazol-3-(2H)-on

### Akutt - EC50 - Ferskvann

US EPA  
Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*  
Alder: <24 timer  
0.92 ppm [48 timer]  
Effekt: Forgiftning

### Akutt - EC50 - Ferskvann

US EPA  
Alge - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
0.22 ppm [96 timer]  
Effekt: Befolkning

### Akutt - LC50 - Ferskvann

US EPA  
Fisk - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss* -  
Ungdyr  
0.24 ppm [96 timer]  
Effekt: Dødlighet

### Kronisk - NOEC

US EPA  
Fisk - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
0.16 ppm [32 dager]

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.  
**[Produkt]**

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

#### Navn på produkt/bestanddel

1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on

#### Resultat

EU  
24% [28 dager]

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.  
**[Produkt]**

Navn på produkt/bestanddel	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on	-	-	Iboende

### 12.3 Bioakkumuleringspotensial

Navn på produkt/bestanddel	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potensial
Trisinkbis(ortofosfat)	-	60960	Høy
Sinkkoxid	-	28960	Høy
1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on	-	3.2	Lav

### 12.4 Jordmobilitet

#### Fordelingskoeffisient for jord/vann

Navn på produkt/bestanddel	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on	1.86	73.142
2-metyl-1,2-benzotiazol-3-(2H)-on	1.72	52.5063

#### Resultater av PMT- og vPvM-vurderinger

Navn på produkt/bestanddel	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Triandioksid	No	No	No	No	No	No	No
Trisinkbis(ortofosfat)	No	No	No	No	No	No	No
Sinkkoxid	No	No	No	No	No	No	No
1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on	No	No	No	No	No	No	No
(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	No	No	No	No	No	No	No
2-metyl-1,2-benzotiazol-3-(2H)-on	No	No	No	No	No	No	No

**Mobilitet** : Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering** : Produktet oppfyller ikke kriteriene for å bli vurdert som en PMT eller vPvM.

### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

#### forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Navn på produkt/bestanddel	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Triandioksid	No	No	No	No	No	No	No
Trisinkbis(ortofosfat)	No	No	No	No	No	No	No
Sinkkoxid	No	No	No	No	No	No	No
1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on	No	No	No	No	No	No	No
(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	No	No	No	No	No	No	No
2-metyl-1,2-benzotiazol-3-	No	No	No	No	No	No	No

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

(2H)-on

### Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]

Navn på produkt/ bestanddel	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Triandioksid	No	No	No	No	No	No	No
Trisinkbis(ortofosfat)	No	No	No	No	No	No	No
Sinkoksid	No	No	No	No	No	No	No
1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on (3:1)-blanding av: 5-klor- 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	No	No	No	No	No	No	No
2-metyl-1,2-benzotiazol-3- (2H)-on	No	No	No	No	No	No	No

**Konklusjon/oppsummering** : Produktet oppfyller ikke kriteriene for å bli vurdert som en PBT eller vPvB.  
**Forskrift (EU) nr. 1272/2008**  
**[CLP]**

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering** : Produktet oppfyller ikke kriteriene for å anses å ha hormonforstyrrende  
**[Produkt]** egenskaper i henhold til kriteriene fastsatt i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

### 12.7 Andre skadevirkninger

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

## AVSNITT 13: Instruks ved disponering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Produkt

**Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Deponering av dette produktet, oppløsninger og alle biprodukter skal til enhver tid skje i samsvar med lovfestede krav til miljøvern og avfallsdeponering og alle regionale bestemmelser fra lokale myndigheter. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Avfall må ikke deponeres ubehandlet til avløp unntatt når det er fullstendig i samsvar med alle krav fra myndigheter med jurisdiksjon.

**Den europeiske avfallslisten (EAL)** : 080111\*, 200127\*

#### Emballasje

**Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.

**Spesielle forholdsregler** : Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 FN-nummer eller ID-nummer	Ikke regulert.	Ikke regulert.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Korrekt transportnavn, UN	-	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-	-
14.4 Emballasjegruppe	-	-	-	-
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Nei.	Nei.	No.	No.

**14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren** : **Transport innenfor brukerens anlegg**: produktet skal alltid transporteres i lukkede beholdere som står oppreist. Det må sikres at personer som transporterer produktet har fått opplæring i hva som skal gjøres ved uhell eller utslipp.

**14.7 Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter** : Ikke relevant/aktuelt på grunn av produktets art.

## AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

**15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen**  
**EU-forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH)**

**Tillegg XIV - Liste over stoffer som krever autorisasjon**

**Tillegg XIV**

Ingen av bestanddelene er opplistet.

**Stoffer som gir stor grunn til bekymring**

Ingen av bestanddelene er opplistet.

**Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler**

Navn på produkt/bestanddel	%	Betegnelse [Bruk]
☑ERREX AQUA	≥90	3

**Etiketter** :

**Andre EU regler**

**Industriutslipp (forebygging og kontroll integrert forurensning) - Luft** : Ikke listeført

**Industriutslipp (forebygging og kontroll integrert forurensning) - Vann** : Ikke listeført

**Eksplorative forløpere** :  Ikke anvendelig.

**Ozon-nedbrytende stoffer (EU 2024/590)**

Ikke listeført.

**Forhåndssamtykke (PIC) (649/2012 / EU)**

Ikke listeført.

## AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

### Vedvarende organiske forurensende stoffer

Ikke listeført.

### Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres ikke under Seveso-direktivet.

### Internasjonale bestemmelser

#### Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikalier i Schedule I, II og III

Ikke listeført.

### Montreal protokolen

Ikke listeført.

### Stockholms konvensjonen om persistente organiske forurensere

Ikke listeført.

### Rotterdamkonvensjonen om samtykke ved forutgående informasjon (PIC)

Ikke listeført.

### UNECE Aarhus Protokoll for POP-er og tungmetaller

Ikke listeført.

**15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering** : Dette produktet inneholder stoffer som fremdeles krever sikkerhetsvurderinger for kjemiske stoffer.

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

✓ Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

**Forkortelser og akronymer** : ATE = Akutt toksisitets estimat  
CLP = Klassifisering, merking og innpakning  
DMEL = Oppnådd minimalt effekt nivå  
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå  
EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring  
N/A = Ikke kjent  
PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig  
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon  
RRN = REACH registrerings nummer  
SGG = Segregeringsgruppe  
vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende

### Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifisering	Justering
Aquatic Chronic 3, H412	Kalkuleringsmetode

### Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

✓H301	Giftig ved svelging.
H302	Farlig ved svelging.
H310	Dødelig ved hudkontakt.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H315	Irriterer huden.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H330	Dødelig ved innånding.
H351	Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H412	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
EUH071	Etsende for luftveiene.

### Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]



## AVSNITT 16: Andre opplysninger

Acute Tox. 2	AKUTT TOKSISITET - Kategori 2
Acute Tox. 3	AKUTT TOKSISITET - Kategori 3
Acute Tox. 4	AKUTT TOKSISITET - Kategori 4
Aquatic Acute 1	FARE I VANNMILJØ (AKUTT) - Kategori 1
Aquatic Chronic 1	FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 1
Aquatic Chronic 2	FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 2
Aquatic Chronic 3	FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 3
Carc. 2	CANCEROGENITET - Kategori 2
Eye Dam. 1	ALVORLIG ØYESKADE/IRRITASJON - Kategori 1
Skin Corr. 1C	ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1C
Skin Irrit. 2	ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2
Skin Sens. 1A	OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1A

**Utgitt dato/ Revisjonsdato** : 28/02/2025

**Dato for forrige utgave** : 18/08/2022

**Versjon** : 4

FERREX AQUA

All variants

### Merknad til leseren

Informasjonen i dette HMS-databladet er basert på vår kunnskap per i dag samt gjeldende nasjonalt regelverk. Produktet skal ikke brukes for andre formål enn dem som er angitt i avsnitt 1 uten at det innhentes skriftlige instruksjoner for håndtering. Det er alltid brukerens ansvar at alle nødvendige forholdsregler er fulgt for å oppfylle kravene i henhold til lokale regler og bestemmelser. Informasjonen i dette HMS-databladet er ment som en beskrivelse av sikkerhetskravene for produktet: Informasjonen skal ikke betraktes som en garanti for produktets egenskaper.

