



# SIKKERHETSDATBLAD ALOXIDE



Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommissjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

## AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato	02.03.2004
Revisjonsdato	29.09.2017

### 1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn	ALOXIDE
-------------------	---------

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

Kjemikaliets bruksområde	Beisemidler for metall. Kun til yrkesmessig bruk
Kjemikaliets bruk av forbrukere	Nei

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

#### Distributør

Firmanavn	Gravograph Norge AS
Besøksadresse	Kobbervikdalen 63
Postnr.	3036
Poststed	DRAMMEN
Land	Norway
Telefon	67178200
Telefaks	67178201
E-post	<a href="mailto:morten.steen@gravograph.no">morten.steen@gravograph.no</a>
Hjemmeside	<a href="http://www.gravograph.no/">http://www.gravograph.no/</a>
Org. nr.	959472912

### 1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	Telefon: 22 59 13 00 Beskrivelse: Giftinformasjonssentralen
------------	----------------------------------------------------------------

## AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	<p>Acute Tox. 4; H302</p> <p>Acute Tox. 4; H332</p> <p>Skin Corr. 1A; H314</p> <p>Eye Dam. 1; H318</p> <p>Skin Sens. 1; H317</p> <p>Carc. 1A; H350i</p> <p>Repr. 1B; H360D</p> <p>STOT RE 2; H373</p> <p>Aquatic Chronic 2; H411</p>
CLP Klassifisering, merknader	Klassifisert som etsende på grunn av lav pH.
Stoffets/blandingens farlige egenskaper	<p>Farlig ved innånding og svelging.</p> <p>Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.</p> <p>Kan utløse en allergisk hudreaksjon.</p> <p>Kan forårsake kreft ved innånding.</p> <p>Kan gi fosterskader.</p> <p>Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.</p> <p>Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.</p>

## 2.2. Merkingselementer

### Farepiktogrammer (CLP)



Sammensetning på merkeetiketten	Koppersulfat, pentahydrat $\geq 2,5 < 10 \%$ , Selensyre $\geq 2,5 < 10 \%$ , Fosforsyre ...% $\geq 2,5 < 10 \%$ , Nikkelsulfat $< 1 \%$
Varselord	Fare
Faresetninger	<p>H302 Farlig ved svelging.</p> <p>H332 Farlig ved innånding.</p> <p>H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.</p> <p>H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.</p> <p>H350i Kan forårsake kreft ved innånding.</p> <p>H360D Kan gi fosterskader.</p> <p>H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering</p> <p>H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.</p>
Sikkerhetssetninger	<p>P201 Innhent særskilt instruks før bruk.</p> <p>P261 Unngå innånding av damp.</p> <p>P280 Benytt vernehansker / verneklær / vernebriller / ansiktsskjerm.</p> <p>P284 Bruk åndedrettsvern.</p> <p>P303+P361+P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsøtte klær må fjernes straks. Skyll / dusj huden med vann.</p> <p>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.</p> <p>P308+P313 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.</p> <p>P405 Oppbevares innelåst.</p>

## 2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Blandingen oppfyller ikke gjeldende kriterier for PBT (Persistente, Bioakkumulerbare og Toksiske) eller vPvB (veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende).
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
Koppersulfat, pentahydrat	CAS-nr.: 7758-99-8 EC-nr.: 231-847-6	Acute tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	≥ 2,5 < 10 %
Selensyre	CAS-nr.: 7783-00-8 EC-nr.: 231-974-7	Acute tox. 3; H301 Acute tox. 2; H330 STOT RE2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	≥ 2,5 < 10 %
Fosforsyre ...%	CAS-nr.: 7664-38-2 EC-nr.: 231-633-2 Indeksnr.: 015-011-00-6	Skin Corr. 1B; H314 Note: B	≥ 2,5 < 10 %
Tetrafluoroborsyre ...%	CAS-nr.: 16872-11-0 EC-nr.: 240-898-3 Indeksnr.: 009-010-00-X	Skin Corr. 1B; H314 Note: B	≥ 1 < 2,5 %
Nikkelsulfat	CAS-nr.: 7786-81-4 EC-nr.: 232-104-9 Indeksnr.: 028-009-00-5	Carc. 1A; H350i Muta. 2; H341 Repr. 1B; H360D STOT RE 1; H372 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	< 1 %
Bemerkning, komponent	CAS nr 7786-81-4 har spesifikke konsentrasjonsgrenser: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,01 % og STOT RE 2; H373: 0,1 % ≤ C < 1 %.		
	CAS nr 16872-11-0 har spesifikke konsentrasjonsgrenser: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %		
Komponentkommentarer	CAS-nr. 7664-38-2, REACH registreringsnr.: 01-2119485924-24. Se avsnitt 16 for forklaring av faresetninger (H).		

## AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Nødtelefon: se avsnitt 1.4. Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Innånding	Frisk luft, ro og varme. Ved store pustevansker: Kunstig åndedrett eller oksygen. Kontakt lege hvis det oppstår symptomer.
Hudkontakt	Fjern tilsøtt tøy. Vask straks huden med såpe og vann. Etseskader skal behandles av lege. Kontakt lege hvis det oppstår symptomer.
Øyekontakt	Skyll straks med store mengder vann (temperert 20-30°C) i minst 30 min. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Transport til lege. Fortsett skyllingen under transporten.
Svelging	Skyll munnen grundig. Drikk et par glass vann eller melk. Fremkall ikke brekning. Ikke gi noe å drikke hvis personen er bevisstløs. Kontakt lege øyeblikkelig!

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

Akutte symptomer og virkninger	<p>Innånding: Farlig ved innånding.</p> <p>Øyekontakt: Kjemikaliet virker etsende på øynene og kan forårsake varig skade. Symptomer som sterk svie, rennende øyne, rødhet og tåkesyn vil kunne oppstå. I alvorlige tilfeller er det fare for synsskade/blindhet.</p> <p>Hudkontakt: Virker sterkt etsende. Kan forårsake alvorlige vevskader. Kan gi allergi ved hudkontakt. Allergiske hudreaksjoner: symptomer kan være rødhet, hevelse, blemmer og kløe.</p> <p>Svelging: Farlig ved svelging. Kan forårsake etseskader i slimhinner, svelg, spiserør og magesekk.</p>
Forsinkede symptomer og virkninger	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

## 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Annen informasjon	Symptomatisk behandling. Ingen spesifikk informasjon fra produsent.
-------------------	---------------------------------------------------------------------

# AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

## 5.1. Slökkingsmidler

Egnede slökkingsmidler	Velges i forhold til omgivende brann.
Uegnede slökkingsmidler	Bruk ikke samlet vannstråle.

## 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Kjemikaliet er ikke klassifisert som brannfarlig.
Farlige forbrenningsprodukter	Kan inkludere, men er ikke begrenset til: Karbondioksid (CO <sub>2</sub> ). Karbonmonoksid (CO). Tett røyk. Metalloksider.

## 5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Bruk trykkluftmaske når kjemikaliet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig avsnitt 8.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann. Slukningsvannet kan være sterkt etsende. Forhindre utslipp av slukningsvann ned i avløpet.

# AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

## 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8. Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne. Pass på! Kjemikaliet er etsende.
-------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
--------------------------------------------	-----------------------------------------------------

## 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprydding og rengjøring	Nøytraliseres med alkalisk materiale (f. eks. kalk, knust kalkstein, natriumbikarbonat eller soda). Spyl området med vann. Bruk ikke løsemidler. Absorber i vermikulitt, tørr sand eller jord og fyll i beholdere. Bruk ikke sagflis eller annet brennbart materiale. Spill samles opp i egnede beholdere og leveres som farlig avfall (se avsnitt 13).
--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger	Se også avsnitt 8 og 13.
-------------------	--------------------------

# AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

## 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering	Pass på! Kjemikaliet er etsende. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå direkte kontakt med produktet. Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8. Personer som lett får allergiske reaksjoner bør ikke håndtere produktet. Gravide kvinner bør ikke jobbe med produktet grunnet fare for fosterskade. Unngå eksponering! Innhent særskilt instruks før bruk.
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Beskyttelsestiltak

Råd om generell yrkeshygiene	Vask hendene etter kontakt med kjemikaliet. Bytt tilsøtte klær og ta av verneutstyr før måltidet. Ikke røyk, drikk eller spis på arbeidsplassen. Private klær og arbeidsklær skal oppbevares atskilt. Klær bør vaskes separat fra andre klær.
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring	Oppbevares i godt lukket originalemballasje på et tørt, svalt og godt ventilert sted.
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------

### Betingelser for sikker oppbevaring

Råd angående samlagring	Lagres adskilt fra: Næringsmidler og dyrefôr.
-------------------------	-----------------------------------------------

## 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder	Se avsnitt 1.2.
------------------------	-----------------

# AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

## 8.1. Kontrollparametere

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
Selensyre	CAS-nr.: 7783-00-8	8 t. normverdi: 0,05 mg/m <sup>3</sup> <b>Grenseverdier, bokstav</b> Bokstavkoder: A	
Fosforsyre ...%	CAS-nr.: 7664-38-2	8 t. normverdi: 1 mg/m <sup>3</sup> , E	
Nikkel og nikkelforbindelser (beregnet som Ni)		8 t. normverdi: 0,05 mg/m <sup>3</sup> <b>Grenseverdier, bokstav</b> Bokstavkoder: KRA	
Annen informasjon om	Forklaring av anmerkningene:		

grenseverdier	<p>A = Allergifremkallende stoffer.  E = EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.  K = Kreftfremkallende stoffer  R = Reproduksjonsskadelige stoffer.  Referanser (lover/forskrifter): FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2016-12-22-1860).</p>
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 8.2. Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	<p>Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, inkl. lokal avtrekksventilasjon, for å sikre at fastsatte eksponeringsgrenser ikke overskrides. Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon.  Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/-operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak. Verneutstyrets egnethet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.</p>
----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Øye- / ansiktsvern

Øyevern	Bruk tettsittende vernebriller eller ansiktsskjerm.
Referanser til relevante standarder	NS-EN 166 (Øyevern – Spesifikasjoner).

### Håndvern

Håndvern	Benytt hansker av motstandsdyktig materiale. Hansketykkelse må velges i samarbeid med hanskeleverandøren, som kan opplyse om hanskematerialets gjennomtrengningstid. Hanskenes egenskaper kan variere hos de ulike hanskeprodusentene.
Egnede hansker	Nitrilgummi. Naturgummi (lateks). Polyvinylklorid (PVC). Butylgummi.
Gjennomtrengningstid	Verdi: Ingen spesifikk informasjon fra produsent.
Tykkelsen av hanskemateriale	Verdi: Ingen spesifikk informasjon fra produsent.
Ytterligere håndbeskyttelsestiltak	Skift hansker ved tegn på slitasje.
Referanser til relevante standarder	NS-EN 374 (Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer). NS-EN 420 (Vernehansker – Generelle krav og prøvingsmetoder).

### Hudvern

Annet hudvern enn håndvern	Bruk egnede verneklær for å beskytte mot mulig hudkontakt.
----------------------------	------------------------------------------------------------

### Åndedrettsvern

Åndedrettsvern	Ved utilstrekkelig ventilasjon: Bruk kombinasjonsfilter B/P2 ved aerosoldannelse.
Referanser til relevante standarder	NS-EN 14387 (Åndedrettsvern – Gassfiltre og kombinerte filtre – Krav, prøving, merking). NS-EN 12083 (Åndedrettsvern – Filtre med pusteslanger (monterte filtre uten maske) – Partikkelfiltre, gassfiltre og kombinasjonsfiltre – Krav, prøving, merking). NS-EN 136 (Åndedrettsvern – Helmasker – Krav, prøving, merking). NS-EN 140 (Åndedrettsvern – Halvmasker og kvartmasker – Krav, prøving, merking)

### Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
---------------------------------	-----------------------------------------------------

### Annen informasjon

Annen informasjon Nøddusj og mulighet for øyeskylling skal finnes på arbeidsplassen.

## AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Væske
Farge	Blå
Lukt	Luktfri
Luktgrense	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
pH	Status: I handelsvare Kommentarer: Sterkt sur. Ekstrem pH.
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Kokepunkt / kokepunktintervall	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Flammepunkt	Kommentarer: Ikke relevant. Ikke brennbar.
Fordampningshastighet	Verdi: < 1 Test referanse: Etyleter Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke relevant.
Eksplisjonsgrense	Kommentarer: Ikke relevant.
Damptrykk	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Damp tetthet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Relativ tetthet	Verdi: 1,099
Løselighet i vann	Løselig.
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Kommentarer: Ikke relevant for en blanding.
Selvantennelighet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Dekomponeringstemperatur	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Viskositet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Eksplisive egenskaper	Ikke angitt av produsenten.
Oksiderende egenskaper	Ikke angitt av produsenten.

### 9.2. Andre opplysninger

#### Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Kommentarer Ingen ytterligere informasjon er tilgjengelig.

## AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Data ikke tilgjengelig.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.

### 10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Ikke angitt av produsenten.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Ikke angitt av produsenten.

### 10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås Ikke angitt av produsenten.

### 10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter Ingen under normale forhold. Se også avsnitt 5.2.

## AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Andre toksikologiske data

Akutt Toksisitet (Oral LD50): 300 mg/kg kroppsvekt (Rotte).  
Gjelder CAS-nr. 7758-99-8.  
Litteraturdata.

Akutt toksisitet (LDLo): 25 mg/kg (Rotte).  
Gjelder CAS-nr. 7783-00-8.  
Litteraturdata.

Akutt Toksisitet (Oral LD50): 61 mg/kg kroppsvekt (Rotte).  
Gjelder CAS-nr. 7786-81-4.  
Litteraturdata.

### Øvrige helsefareopplysninger

Estimater over akutt toksisitet, blanding

Dose: ATE-miks testet  
Eksponeringsvei: Innånding. (støv / tåke)  
Verdi: 1,2821 mg/l

Dose: ATE-miks testet  
Eksponeringsvei: Oral  
Verdi: 1030 mg/kg

Vurdering av akutt toksisitet, klassifisering

Farlig ved svelging.  
Farlig ved innånding.

Vurdering hudetsende / hudirriterende, klassifisering

Forårsaker alvorlige etseskader.

Vurdering øyeskade / øyeirritasjon, klassifisering

Gir alvorlig øyeskade.

Vurdering av luftveissensibilisering, klassifisering

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

Vurdering av hudsensibilisering, klassifisering

Kan utløse en allergisk hudreaksjon.



Vurdering av arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering kreftfremkallende egenskaper, klassifisering	Kan forårsake kreft ved innånding.
Vurdering av reproduksjonstoksitet, klassifisering	Kan gi fosterskader.
Vurdering av bestemt målorgan SE, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av bestemt målorgan RE, klassifisering	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
Vurdering av aspirasjonsfare, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.

## Symptomer på eksponering

I tilfelle svelging	Farlig ved svelging. Kan forårsake etseskader i munnhule, spiserør og magesekk.
I tilfelle hudkontakt	Virker sterkt etsende. Kan forårsake alvorlige vevskader. Kan gi allergi ved hudkontakt. Allergiske hudreaksjoner: symptomer kan være rødhet, hevelse, blemmer og kløe.
I tilfelle innånding	Farlig ved innånding.
I tilfelle øyekontakt	Virker sterkt etsende og fremkaller store smerter og alvorlige øyeskader. Øyeblikkelig førstehjelp er nødvendig.

## AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1. Giftighet

Akutt akvatisk fisk	Verdi: 0,892 mg/l Testvarighet: 96 timer Art: <i>Lepomis macrochirus</i> Metode: LC50 Test referanse: CAS-nr. 7758-99-8 Kommentarer: (Litteraturverdi)
	Akutt akvatisk, fisk LC50 96 timer Verdi: 0,62 mg/l Art: <i>Pimephales promelas</i> . Gyldig for: CAS-nr. 7783-00-8. (Litteraturverdi)
	Akutt akvatisk, fisk LC50 96 timer Verdi: 1,28 mg/l Art: <i>Oncorhynchus mykiss</i> . Gyldig for: CAS-nr. 7786-81-4. (Litteraturverdi)
Akutt akvatisk alge	Verdi: 0,75 mg/l Testvarighet: 72 timer Art: <i>Selenastrum capricornutum</i> Metode: IC50

Akutt akvatisk Daphnia	Test referanse: CAS-nr. 7786-81-4 Kommentarer: (Litteraturverdi) Verdi: 0,18 mg/l Testvarighet: 48 timer Art: D. Magna Metode: EC50 Test referanse: CAS-nr. 7758-99-8 Kommentarer: (Litteraturverdi)
	Akutt akvatisk, Daphnia EC50 48 timer Verdi: 1,2 mg/l Art: D. Magna. Gyldig for: CAS-nr. 7783-00-8. (Litteraturverdi)
	Akutt akvatisk, Daphnia EC50 48 timer Verdi: 1 mg/l Art: D. Magna. Gyldig for: CAS-nr. 7786-81-4. (Litteraturverdi)
Økotoksisitet	Giftig, med langtidsvirkning for liv i vann.

## 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet, kommentarer	Kjemikaliet består hovedsakelig av uorganiske forbindelser som ikke er biologisk nedbrytbare.
------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

## 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringspotensial	Ingen spesifikk informasjon fra produsent.
---------------------------	--------------------------------------------

## 12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Løselig i vann.
-----------	-----------------

## 12.5. Resultater av PBT og vPvB vurdering

PBT vurderingsresultat	Blandingen oppfyller ikke gjeldende kriterier for PBT (Persistente, Bioakkumulerbare og Toksiske).
vPvB vurderingsresultat	Blandingen oppfyller ikke gjeldende kriterier for vPvB (veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende).

## 12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadevirkninger / annen informasjon	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
-------------------------------------------	-----------------------------------------------------

# AVSNITT 13: DISPONERING

## 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.
--------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Produktet er klassifisert som farlig avfall	Ja
Avfallskode EAL	EAL: 11 01 05 sur beis
NORSAS	7097 Uorganiske løsninger og bad.
Annen informasjon	Må ikke helles i avløp.

## AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

### 14.1. UN-nummer

ADR / RID / ADN	3264
IMDG	3264
ICAO / IATA	3264

### 14.2. FN-forsendelsesnavn

ADR / RID / ADN	ETSENDE VÆSKE, SUR, UORGANISK, N.O.S. (Fosforsyre, Tetrafluoroborsyre)
IMDG	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Phosphoric acid, Tetrafluoroboric acid)
ICAO / IATA	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Phosphoric acid, Tetrafluoroboric acid)

### 14.3. Transportfareklasse(r)

ADR / RID / ADN	8
IMDG	8
ICAO / IATA	8

### 14.4. Emballasjegruppe

ADR / RID / ADN	III
IMDG	III
ICAO / IATA	III

### 14.5. Miljøfarer

Marin forurensning	Ja
--------------------	----

### 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

### 14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

Forurensningskategori	Ikke relevant.
-----------------------	----------------

### ADR / RID - Annen informasjon

Farenr.	80
---------	----

### IMDG / ICAO / IATA - Annen informasjon

EmS	F-A, S-B
-----	----------

## AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

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

Begrensning av kjemiske stoffer oppført i vedlegg XVII (REACH)	Nikkelsulfat er omfattet av punkt 28 og 30 i REACH Vedlegg XVII. Kun til yrkesmessig bruk.
Referanser (Lover/Forskrifter)	Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) datert 16.06.2012. Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) Vedlegg II: Sikkerhetsdatablad. Avfallsforskriften, FOR 2004-06-01 nr 930, fra Miljøverndepartementet. FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

## 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Nei
-------------------------------------------------	-----

## AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokumentet skal gjøres tilgjengelig for alle som håndterer produktet.
Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H301 Giftig ved svelging. H302 Farlig ved svelging. H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. H315 Irriterer huden. H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon. H318 Gir alvorlig øyeskade. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H330 Dødelig ved innånding. H332 Farlig ved innånding. H334 Kan gi allergi- eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. H341 Mistenkes å kunne gi genetiske skader H350i Kan forårsake kreft ved innånding. H360D Kan gi fosterskader. H372 Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering H400 Meget giftig for liv i vann. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Carc. 1A; H350i Repr. 1B; H360D STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411
CLP klassifisering, kommentarer	Klassifisert som etsende på grunn av lav pH.
Viktige litteraturreferanser og	Sikkerhetsdatablad fra leverandør datert: 12.04.2013

datakilder	
Brukte forkortelser og akronymer	<p>PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig)</p> <p>vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende</p> <p>EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code)</p> <p>EC50: Den effektive konsentrasjonen av et stoff som fører til 50 % av maksimal respons</p> <p>IC50: Konsentrasjonen av et stoff som hemmer den biologiske eller biokjemiske funksjonen til 50%.</p> <p>LC50: Konsentrasjonen av et stoff som dreper 50% av en populasjon på et gitt tidspunkt</p> <p>ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road</p> <p>RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail</p> <p>ICAO: The International Civil Aviation Organisation</p> <p>IATA: The International Air Transport Association</p> <p>IMO: International Maritime Organization</p>
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Avsnitt som er endret fra forrige versjon: 1,16
Kvalitetssikring av informasjonen	Dette sikkerhetsdatablad er kvalitetskontrollert av Kiwa Teknologisk Institutt as, som er sertifisert iht. ISO 9001:2008.
Versjon	8
Utarbeidet av	Kiwa Teknologisk Institutt as v/ Hanna M. Storrvik