



SIKKERHETSDATABLAD

Ensilox



1. Identifikasjon av stoffet / produktet og av selskapet / foretaket

Utgitt dato	19.01.2009
Kjemikalietts navn	Ensilox
Kjemikalietts bruksområde	Ensileringmiddel for fisk/fiskebiprodukter

Nedstrømsbruker

Firmanavn	Halfdan L Solberg AS
Besøksadresse	Brevikven 5 B
Postadresse	Pb 3410, 5815 Ytre Sandviken
Postnr.	5042
Poststed	BERGEN
Land	Norway
Telefon	55394400
Telefaks	55394401
E-post	post@hl-solberg.no
Hjemmeside	http://www.hl-solberg.no
Org. nr.	916 083 335
Kontaktperson	Ole Solberg
Utarbeidet av	Esben Solberg ADR Sikkerhetsrådgiver
Nødtelefon	GIFTINFORMASJONEN:tif 22 59 13 00

2. Farlige egenskaper

Klassifisering	C
Farebeskrivelse	Sterkt etsende.
Andre farer	Under ensileringsprosessen kan det dannes eksplosive gasser.

3. Sammensetning /opplysning om innholdsstoffer

Komponentnavn	Identifikasjon	Merking/klassifisering	Innhold
Vann	CAS-nr.: 7732-18-5 EC-nr.: 231-791-2		< 16 %
Ethoxyquin (6-etoksy-1,2-dihydro-2,2,4-trimetylkinolin)	CAS-nr.: 91-53-2 EC-nr.: 202-075-7	Xn; R22	< 1 %
Maursyre 85	CAS-nr.: 64-18-6 EC-nr.: 200-579-1	C; R34, R41	< 85 %
Kolonneforklaring	CAS-nr. = Chemical Abstracts Service; EU (Einecs- eller Elincsnnummer) = European inventory of Existing Commercial Chemical Substances; Ingrediensnavn = Navn iflg. stoffliste (stoffer som ikke står i stofflisten må oversettes hvis mulig). Innhold oppgitt i; %, %vkt/vkt, %vol/vkt, %vol/vol, mg/m ³ , ppb, ppm, vekt%, vol%		
FH/FB/FM	T+ = Meget giftig, T = Giftig, C = Etsende, Xn = Helseskadelig, Xi = Irriterende, E = Eksplosiv, O = Oksiderende, F+ = Ekstremt brannfarlig, F = Meget brannfarlig, N = Miljøskadelig.		
Komponentkommentarer	For fullstendig tekst til inngående komponenters R-setninger, se punkt 16.		

4. Førstehjelpstiltak

Generelt	Flytt pasienten vekk fra eksponeringskilden snarest mulig. Hold pasienten i ro.
----------	---

	Sørg for varme og frisk luft. Hvis pasienten er bevisstløs, men puster selv, sørg for frie luftveier og legg i stabilt sideleie. Gi kunstig åndedrett ved åndedrettsstans.
Innånding	Se under "Generelt". Ved tegn til tap av bevisstheten eller annet ubehag, må lege kontaktes.
Hudkontakt	Skyll straks med mye vann. Fjern tilsølte klær, armbånds-sur o.l. og skyll huden under. Ved store skader må lege kontaktes snarest. Fortsett skylling med vann inntil medisinsk personell overtar. Ved små skader: Skyll med mye vann. Benytt eventuelt en brannsalve. Ved vedvarende ubehag eller dannelse av blemmer, må lege kontaktes.
Øyekontakt	Skyll straks med en myk stråle lunkent vann. Sørg for å holde øynene åpne under skylling. Fjern eventuelt kontaktlinser. Kontakt lege snarest og fortsett skylling inntil medisinsk personell overtar.
Svelging	FREMKALL IKKE BREKNING! Gi 1-2 glass vann å drikke dersom pasienten er ved bevissthet. Gi eventuelt fløte, matolje eller annen fet drikke dersom tilgjengelig. Kontakt lege snarest.
Informasjon til helsepersonell	Symptomatisk behandling. Kontakt Giftinformasjonen tlf. 22 59 13 00.

5. Tiltak ved brannslukning

Passende brannslukningsmiddel	Slukningsmiddel velges mht. omgivende brann.
Brann- og eksplosjonsfarer	Produktet selv er ikke brannfarlig. Under ensileringsprosessen kan det dannes eksplosive gasser. Produktet utvikler varme i kontakt med vann. Maursyre spaltes til kullos (CO) og vann ved oppvarming og spaltningen øker raskt ved oppvarming til over 100 °C.
Personlig verneutstyr	Generelt: Evakuer alt personell. Ta på full brannbekledning for brannslukning. Benytt friskluftsmaske og fullt verneutstyr når produktet er involvert i brann.
Annen informasjon	Brannen bekjempes fra best mulig beskyttet plass. Flammeutsatte beholdere kan kjøles med vann. Fjern beholdere fra brannstedet hvis mulig uten risiko Husk alltid å få informasjon om lagrede kjemikalier ved brann. Plastkontainere vil kunne smelte på grunn av varmen og medføre lekkasje som kan medføre alvorlige etse-/korrosjonsskader

6. Tiltak ved utilsiktet utslipp

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Benytt hensiktsmessig verneutstyr. Se tiltak for personlig vern under punkt 7 og 8.
Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Begrens spredningen. Unngå spredning til kloakk, vassdrag eller jordsmonn. Meld fra til ansvarlig myndighet (politi/kommuneingeniør/miljøvernssjef/SFT) ved større spill/lekkasjer.
Metoder til opprydding og rengjøring	Spill kan pumpes opp eller absorberes i tørt, inert materiale som sand, jord e.l. Spill samles opp i passende beholdere som merkes med innhold og leveres til destruksjon. Behandles i henhold til lover og regler for avfallshåndtering (se pkt. 13)

7. Håndtering og lagring

Håndtering	Unngå kontakt med hud og øyne. Se tiltak for personlig vern under punkt 8. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå innånding av damp/sprøytetåke. Under ensileringsprosessen: Eliminer alle tennkilder. Alt elektrisk utstyr skal være jordet. Bruk kun gnistsikkert verktøy.
Oppbevaring	Må oppbevares i godt ventilerte bygninger eller under halvtak. Kan evt. lagres under åpen himmel i avlåst område. Må holdes adskilt fra salpetersyre, nitrater, nitritt og peroksider.

Spesielle egenskaper og farer Under ensileringsprosessen kan det dannes eksplosive gasser.

8. Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

Administrative normer

Komponentnavn	Identifikasjon	Enhet	Norm år
Maursyre	CAS-nr.: 64-18-6 EC-nr.: 200-579-1		2003

Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Ved eksponeringskontroll: Egnert prøvetakingsmetode kan være absorpsjon av maursyre i lutløsning. Kontakt Hydro Formates for nærmere informasjon. All håndtering skal foregå på godt ventilert sted. Mekanisk ventilasjon og punktavsug kan behøves. Sørg for tilgang til rikelige mengder vann. Øyespylingsmuligheter. Dusj nær arbeidsplassen. Eliminere alle tennkilder. Alt elektrisk utstyr skal være jordet. Bruk kun gnistsikkert verktøy. Alt verneutstyr skal være CE-merket. HYGIENISKE RUTINER: Vask hendene før arbeidspauser og etter arbeidstidens slutt.
Åndedrettsvern	Benytt friskluftsmaske ved utilstrekkelig ventilasjon eller ved langvarige eksponeringer. Benytt ellers gassmaske med filter A (brunt - organiske gasser og damper)
Håndvern	Benytt vernehansker av nitrilgummi, neopren eller polyvinylklorid (PVC). Hanskematerialet er anbefalt på bakgrunn av data for maursyre og har en gjennomtrengningstid på mer enn 8 timer. Gjennomtrengningstiden kan variere med hanskens tykkelse, arbeidsoperasjon og eksponering.
Øyevern	Bruk godkjente tettsittende vernebriller eller ansiktsskjerm.
Annet hudvern enn håndvern	Bruk gummistøvler og langt forkle av fortrinnsvis nitrilgummi, neopren eller PVC.
Annen informasjon	Administrativ norm for Maursyre (formiat): 9 mg/m ³ eller 5 ppm.

9. Fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Væske
Lukt	Stikkende (Maursyrelukt)
Farge	Gulaktig - brunsvart.
Løselighet i vann	Blandbar.
Relativ tetthet	Verdi: 1,195 g/cm ³
Kokepunkt/ kokepunktintervall	Verdi: 100 °C
pH (handelsvare)	Verdi: < 3,8
Damptrykk	Verdi: 20 mmHg (20°C)

10. Stabilitet og reaktivitet

Materialer som skal unngås	Reagerer kraftig med peroksider, salpetersyre og nitrat. Reagerer med alkali under varmeutvikling.
Farlige spaltningsprodukter	Maursyre spaltes til kullos (CO) og vann ved oppvarming og spaltingen øker raskt ved oppvarming til over 100 °C
Stabilitet	Ensilox kan føre til korrosjon på metaller og maling, men i mindre grad enn vanlig maursyre.

11. Toksikologisk informasjon

Øvrige helsefareopplysninger

Generelt	Sterkt etsende. Dampfasen virker meget irriterende. Eksponering for damp
----------	--

	over lengre tid kan medføre misfarging av hud og skade på tannemalje.
Innånding	Innånding virker sterkt irriterende på luftveier og lunger. Avhengig av mengde, kan innånding medføre etseskader.
Hudkontakt	Kan gi alvorlig etseskade på huden med dype sår og arrdannelse. Kontakt med væsken kan gi sterk kløe og det kan oppstå blæredannelse som brer seg selv etter at væsken er skyllet bort.
Øyekontakt	Sterkt etsende, kan medføre tap av synet.
Svelging	Kan forårsake etseskader på slimhinner, svelg, spiserør og magesekk. Vil medføre kvalme og brekninger. Brekninger kan medføre fare for aspirasjon til lungene. Dødelig dose for maursyre er ca 30 ml.

12. Miljøopplysninger

Toksikologisk informasjon

Akvatisk kommentarer Bioakkumulerer ikke.

Øvrige miljøopplysninger

Økotoksitet	Forventes ingen økologiske effekter ved normal bruk.
Mobilitet	Blandbar med vann.
Persistens og nedbrytbarhet	Produktet er biologisk nedbrytbart.
Andre skadevirkninger / annen informasjon	Ved utslipp til vann, vil produktet føre til surere vann som kan skade fisk og andre organismer lokalt rundt utslippsstedet.

13. Fjerning av kjemikalieavfall

Avfallskode EAL	EAL: 020109 annet landbrukskjemisk avfall enn det nevnt i 02 01 08
NORSAS	7134
Produktet er klassifisert som farlig avfall	Ja
Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Klassifisert som farlig avfall. Alt avfall skal behandles forsvarlig. Emballasje skal tømmes og leveres etter gjeldende regler.
Annen informasjon	Angivelse av avfallsstoffnummer og EAL-kode er kun veiledende. De endelige avfallskoder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet.

14. Transportinformasjon

Proper Shipping Name	Formic Acid
Varenavn (nasjonalt)	MAURSYRE
Farlig gods ADR	UN-nr.: 3412 Klasse: 8 Fare nr.: 80 Emballasjegruppe: II Varenavn: MAURSYRE
Farlig gods RID	UN-nr.: 3412 Klasse: 8 Emballasjegruppe: II Varenavn: MAURSYRE
Farlig gods IMDG	UN-nr.: 3412 Klasse: 8 Emballasjegruppe: II EmS: F-A, S-B Varenavn: FORMIC ACID
Farlig gods ICAO/IATA	UN-nr.: 3412 Klasse: 8 Emballasjegruppe: II

Varenavn: FORMIC ACID

15. Opplysninger om lover og forskrifter

Faresymbol



Etsende

Sammensetning på merkeetiketten	Vann: < 16 %, Ethoxyquin (6-etoksy-1,2-dihydro-2,2,4-trimetylkinolin): < 1 %, Maursyre: < 85 %
R-setninger	R34 Etsende.
S-setninger	S1/2 Oppbevares innelåst og utilgjengelig for barn. S16 Holdes vekk fra antenneskilder - Røyking forbudt. S23 Unngå innånding av gass/røyk/damp/sprøytetåke. (Den eller de aktuelle betgnelser angis av produsent, importør eller omsetter). S26 Får man stoffet i øynene; skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege. S45 Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig; vis etiketten om mulig.
Referanser (Lover/Forskrifter)	Norsk stoffliste 2002 (Statens forurensningstilsyn, Arbeidstilsynet, Direktoratet for brann- og elsikkerhet). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære (Arbeidstilsynet, best.nr. 361). ADR, RID, IMDG, IATA. Micromedex Tomes CPS System. Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier (2002) Forskrift om farlig avfall (2003). Forskrift om utarbeidelse, distribusjon m.v. av helse-, miljø- og sikkerhetsdatablader. (01.08.2002)

16. Andre opplysninger

Liste over relevante R-setninger (i seksjon 2 og 3).	R22 Farlig ved svelging. R34 Etsende. R41 Fare for alvorlig øyeskade.
Utfyllende opplysninger	Utarbeidet i hht opplysninger fra leverandør samt datablad fra leverandør.
Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad	Halfdan L Solberg AS