

SIKKERHETSDATBLAD

Ensil Maursyre 85%

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

Utgitt dato	03.03.2004
Revisjonsdato	27.01.2010
Kjemikaliets navn	Ensil Maursyre 85%
Kjemikaliets bruksområde	Ensileringsmiddel

Nedstrømsbruker

Firmanavn	FELLESKJØPET AGRI SA
Postadresse	Postboks 469 Sentrum
Postnr.	0105
Poststed	OSLO
Land	Norge
Telefon	03520
Telefaks	22 86 10 01
E-post	firmapost@felleskjopet.no
Hjemmeside	http://www.fk-landbruk.no
Org. nr.	911 608 103
Utarbeidet av	Teknologisk Institutt as v/ Monica Rustad
Nødtelefon	Giftinformasjonen:22 59 13 00

2. Fareidentifikasjon

Klassifisering i henhold til 67/548/EEC eller 1999/45/EC	C; R34
Farebeskrivelse	Helse: Etsende. Brann og eksplosjon: Produktet er ikke klassifisert som brannfarlig. Miljø: Produktet er ikke klassifisert som miljøskadelig. Utslipp av produktet til vann kan lokalt gi lav pH med fare for fiskedød.

3. Sammensetning /opplysning om innholdsstoffer

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
maursyre	CAS-nr.: 64-18-6 EC-nr.: 200-579-1	C; R35	60 - 100 %
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/m3, 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	Se seksjon 16 for forklaring av risikosetninger.		

4. Førstehjelpstiltak

Generelt	I tilstifelle bør lege kontaktes.
Innånding	Frisk luft, ro og varme. Konsulter lege for særskilt råd.
Hudkontakt	Fjern tilsølt tøy. Vask straks huden med såpe og vann. Fortsett å skylle i

	minst 15 minutter. Kontakt lege ved sår dannelse eller vedvarende irritasjon.
Øyekontakt	Skyll straks med store mengder vann (temperert 20-30°C) i min. 15 min. Transport til lege. Fortsett skyllingen under transporten.
Svelging	Gi straks et par glass melk eller vann hvis den skadde er ved full bevissthet. Fremkall ikke brekning. Kontakt lege. Risiko for perforasjon (gjennometsing) av spiserør og magesekk.

5. Tiltak ved brannslukning

Passende brannslukningsmidler	Vannspray, -tåke eller -dis. Pulver, karbondioksid (CO ₂), vanntåke, alkoholresistent skum.
Uegnet brannslukningsmidler	Vann i samlet stråle.
Brann- og eksplosjonsfarer	Produktet er ikke klassifisert som brannfarlig. Ved brann eller høy temperatur dannes: Karbondioksid (CO ₂). Karbonmonoksid (CO).
Personlig verneutstyr	Bruk friskluftmaske når produktet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig pkt 8.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann.

6. Tiltak ved utilsiktet utslipp

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Benytt personlig verneutstyr som angitt i pkt 8.
Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
Metoder for opprydding og rengjøring	Spill tas opp med absorberende materiale. Spill samles opp i egnede beholdere og leveres som farlig avfall (se pkt. 13).

7. Håndtering og lagring

Håndtering	Unngå direkte kontakt. Bruk angitt verneutstyr. Sørg for god ventilasjon.
Oppbevaring	Lagres tørt på et godt ventilert sted. Lagres i tett lukket beholder. På et kjølig, men frostfritt sted. Anbefalt lagringstemperatur < 30 °C. Lagringstid 3 år. Sprekker kan oppstå ved gasstett lukking.
Spesielle egenskaper og farer	All ensilering i siloer representerer en fare for utvikling av helseskadelige gasser. Ta nødvendige forholdsregler.

8. Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

Administrative normer

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
maursyre	CAS-nr.: 64-18-6 EC-nr.: 200-579-1	8 t.: 9 mg/m ³ 8 t.: 5 ppm	2007

Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Personlig verneutstyr bør velges i henhold til CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr.
Åndedrettsvern	Ved utilstrekkelig ventilasjon brukes maske med filter A mot løsemiddeldamper. I trange eller dårlig ventilerte rom må trykkluft- eller friskluftsmaske brukes.
Håndvern	Benytt hansker av motstandsdyktig materiale, f.eks.: Neopren, nitril, polyetylen eller PVC. Gjennombruddstid er ikke kjent. Det angitte hanskematerialet er foreslått etter en gjennomgang av enkeltstoffene i produktet og kjente hanskeguider
Øyevern	Bruk godkjente vernebriller eller ansiktsskjerm.
Annet hudvern enn håndvern	Benytt hensiktsmessige verneklær for beskyttelse mot hudkontakt.

Annen informasjon	Nøddusj og mulighet for øyeskylling må finnes på arbeidsplassen. Det oppgitte verneutstyr er veiledende. Risikovurderingen (Faktisk risiko) kan føre til andre krav.
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9. Fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	væske
Lukt	stikkende
Farge	fargeløs til gul.
Relativ tetthet	Verdi: 1,195 g/cm ³ Kommentarer: ved 20 °C
Smeltepunkt/smeltepunktintervall	Verdi: -13 °C
Kokepunkt/kokepunktintervall	Verdi: 107,3 °C
pH (handelsvare)	Verdi: 5 Kommentarer: ved 23 °C
Flammepunkt	Verdi: 65 °C Testmetode: DIN 51755
Eksplisjonsgrense	Verdi: 14,9-47,6 vol %
Selvantennelighet	Verdi: 500 °C Testmetode: DIN 51794
Damptrykk	Verdi: 24,2 hPa Kommentarer: ved 20 °C
Viskositet	Verdi: 1,4 mPas Kommentarer: Ved 20 °C

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Fysiske og kjemiske egenskaper	Fordelingskoeffisient n-oktan/vann, log Pow: -1,9
--------------------------------	---------------------------------------------------

10. Stabilitet og reaktivitet

Forhold som skal unngås	Må ikke utsettes for høye temperaturer eller direkte sollys.
Materialer som skal unngås	Reagerer eksotermt med: Alkalier. Aminer.
Farlige spaltningsprodukter	Ved brann dannes giftige gasser (CO, CO ₂).
Stabilitet	Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.

11. Toksikologisk informasjon

Toksikologiske data fra komponenter

Komponent	maursyre
LD50 oral	Verdi: 730 mg/kg Forsøksdyreart: rotte Kommentarer: OECD 401
LD50 dermal	Kommentarer: Etsende på hud og øyne. Ikke sensibiliserende.
LC50 innånding	Verdi: 7,4 mg/l Forsøksdyreart: rotte Varighet: 4 t Kommentarer: 3 min (IRT): Mortalitet observert

Øvrige helsefareopplysninger

Generelt	Ved bruk representerer de etsende egenskaper den største faren.
Innånding	Innånding av aerosoler kan gi svie i nese og svelg og forårsake pustevansker.
Hudkontakt	Etsende.
Øyekontakt	Virker etsende. Øyeblikkelig førstehjelp er nødvendig.
Svelging	Etsende ved svelging. Gir brennende smerter i munn, svelg og spiserør. Fare for store varige skader.

12. Miljøopplysninger

Toksikologiske data fra komponenter

Komponent	maursyre
Akutt akvatisk, fisk	Verdi: 46 mg/l Testmetode: DIN 38412 Art: Leuciscus idus Varighet: 96 t
Akutt akvatisk, alge	Verdi: 26,9 mg/l Testmetode: DIN 38412 Art: Scenedesmus subspicatus Varighet: 72 t
Akutt akvatisk, Daphnia	Verdi: 32,19 mg/l Art: Daphnia magna Varighet: 48 t
Akvatisk kommentarer	Prøvene er utført på ren maursyre som forårsaker endringer i pH-verdien. På nøytralisert produkt kan en ikke finne tilsvarende toksisitet.
Økotoksitet, andre effekter	Effekt på mikroorganismer/aktivert slam. Pseudomonas putida EC50 (17 t) 46,7 mg/l. Aktivert slam, industriell EC20 (0,5 t) > 1000 mg/l. Ved tilføsel av lave konsentrasjoner forventes det ingen problemer med nedbrytning av aktivt slam.
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk lett nedbrytbar.
Biologisk nedbrytbarhet	Verdi: 100 % Testperiode: 9 d Testmetode: OECD 301E / 92 / 69 / EEC, C.4-B Kommentarer: DOC reduksjon

Øvrige miljøopplysninger

Økotoksitet	Produktet er ikke klassifisert som miljøskadelig.
Mobilitet	Produktet er løselig i vann.
Persistens og nedbrytbarhet	Er lett biologisk nedbrytbar.
Bioakkumulasjonspotensial	Bioakkumulerer ikke.
Andre skadevirkninger / annen informasjon	Utslipp av produktet til vann kan lokalt gi lav pH med fare for fiskedød.

13. Fjerning av kjemikalieavfall

Avfallskode EAL	EAL: 02 01 08 landbrukskjemisk avfall som inneholder farlige stoffer
NORSAS	7134 Surt organisk avfall
Produktet er klassifisert som farlig avfall	Ja
Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for farlig avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker. Tømt og rengjort emballasje kan leveres som normalt avfall eller leveres for gjenvinning.

14. Transportinformasjon

Varenavn (nasjonalt)	MAURSYRE
Farlig gods ADR	Status: Ja UN-nr.: 1779 Klasse: 8 (3) Fare nr.: 83 Emballasjegruppe: II Varenavn: MAURSYRE
Farlig gods RID	UN-nr.: 1779

	Klasse: 8 (3) Emballasjegruppe: II Varenavn: MAURSYRE
Farlig gods IMDG	Status: Ja UN-nr.: 1779 Klasse: 8 (3) Emballasjegruppe: II EmS: F-E, S-C Varenavn: FORMIC ACID
Farlig gods ICAO/IATA	Status: Ja UN-nr.: 1779 Klasse: 8 (3) Emballasjegruppe: II Varenavn: FORMIC ACID

15. Opplysninger om lover og forskrifter

Faresymbol



Etsende

Sammensetning på merkeetiketten	maursyre: 60 - 100 %
R-setninger	R34 Etsende.
S-setninger	S1/2 Oppbevares innelåst og utilgjengelig for barn. S26 Får man stoffet i øynene; skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege. S36/37/39 Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm. S45 Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig; vis etiketten om mulig.
Referanser (Lover/Forskrifter)	Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier, fastsatt av Miljøverndepartementet og Arbeids- og inkluderingsdepartementet, 16.juli 2002, med senere endringer, gjeldende fra 22. april 2009. Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) Vedlegg II: Sikkerhetsdatablad. Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære fra Direktoratet for Arbeidstilsynet, den til enhver tid gjeldende utgave. Avfallsforskriften, FOR 2004-06-01 nr 930, fra Miljøverndepartementet. ADR/RID veg-/jernbanetransport av farlig gods 2009, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Databladet er utarbeidet med basis i opplysninger gitt av produsenten.

16. Andre opplysninger

Liste over relevante R-setninger (i seksjon 2 og 3).	R34 Etsende. R35 Sterkt etsende.
Viktigste kilder ved utarbeidelsen av Sikkerhetsdatabladet (ikke norske)	Sikkerhetsdatablad fra leverandør dateret: 06.01.2010, BASF AS
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Versjon: 1(03.03.2004). Punkter endret: Nytt. Ansvarlig: HMS Logiconsult. Versjon: 2(27.01.2010). Punkter endret: 1-16. Ansvarlig: MR.
Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig til alle som håndterer produktet.
Kvalitetssikring av informasjonen	Dette sikkerhetsdatabladet er kvalitetssikret av Teknologisk Institutt as, som er sertifisert iht. NS-EN ISO 9001:2000.

