

SIKKERHETS DATBLAD

1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/ STOFFBLANDNINGEN OG AV SELSKAPET/ FORETAKET

1.1 Produktidentifikator:

E-THERM KBS AGRO

REACH-reg.nr: 01-2119457610-43 (Etanol)
01-2119457558-25/ 02-2119666176-32 (Isopropanol)
01-2119484630-38/ 02-2119675243-38 (n-Butanol)

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

Bruksområde:

Varmeoverføringsmedier, kjølere.

Bruk det advares mot:

Ingen informasjon finnes.

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet:

Swed Handling AB, Box 21, 601 02 Norrköping, SVERIGE

Tfn: +46 11 24 84 84

e-mail: info@swedhandling.com

1.4 Nødtelefonnummer:

Giftinformasjonen (Poison Center), Telefonnummer: +47 22 59 13 00, Åpningstider: 24 h

2. FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen:

Klassifisering i henhold til CLP 1272/2008/EC:

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

MEGET BRANNFARLIG VÆSKE OG DAMP.
GIR ALVORLIG ØYEIRRITASJON.

Faresetningenes klartekst, se under avsnitt 16.

2. FAREIDENTIFIKASJON

2.2 Merkingselementer:

Farepiktogrammer:



Varselord:

FARE

Faresetninger:

H225 Meget brannfarlig væske og damp.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sikkerhetssetninger:

P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.
P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.
P243 Treff tiltak mot statisk elektrisitet.
P305+351+338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P501 Innhold/ beholder levereres til godkjent avfallsbehandlingsanlegg.

2.3 Andre farer:

Damper er tyngre enn luft og kan fordele seg langs gulvene og antennes av elektrostatisk ladning.

3. SAMMENSETNING/ OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2 Stoffblandinger:

Stoffer	CAS-nr	EF-nr	%	Klassifisering i henhold til CLP 1272/2008/EF:
Etanol	64-17-5	200-578-6	80-90	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319
Isopropanol	67-63-0	200-661-7	7-8	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
n-Butanol	71-36-3	200-751-6	< 2	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336

3. SAMMENSETNING/ OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

Produktet inneholder også vann og farg.

Faresetningenes klartekst, se under avsnitt 16.

4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak:

Innånding:

Hold i ro. Flytt ut i frisk luft. Kontakt lege hvis nødvendig.

Hudkontakt:

Fjern forurenset tøy og sko. Vaskes straks med såpe og vann. Kontakt lege hvis nødvendig.

Øyekontakt:

Skyll omgående med mye vann, også under øyelokkene, i minst 5 minutter. Kontakt lege hvis nødvendig.

Svelging:

Skyll munnen. Drikk mye vann. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Kontakt lege hvis større mengde svelgts.

4.2 Viktigste symptomer og effekter, både akutte og forsinkede:

Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og oppkastning. Kan være irriterende ved hudkontakt. Irriterer øynene. Svelging kan forårsake mage og tarm-irritasjoner, kvalme, brekninger og diare.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig:

Behandles symptomatisk. Vis dette sikkerhetsdatabladet til tilstedeværende lege.

5. BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1 Slokkingsmidler:

Egnede slokkingsmidler:

Bruk pulver, CO₂, vanntåke eller alkoholresistent skum.

Uegnete slokkingssmidler:

Vannstråle med høyt volum, skum med miljøfarlige stoffer.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen :

Meget brannfarlig Damper kan danne eksplosive blandinger med luft. Damper er tyngre enn luft og kan fordele seg langs gulvene. Trykket i forseglete beholdere kan øke under påvirkning av varme. Mulige dekomponeringsprodukter ved brann er karbonoksider.

5.3 Råd til brannmannskaper:

Særlig verneutstyr for brannslokkingsmannskaper. I tilfelle av brann: bruk trykkluftmaske.

Annen informasjon:

I branntilfelle avkjøles tankene med vannspreder. Evakuer personalet til sikkert område.

6. TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner:

Bær personlig beskyttelsesutstyr (se også avsnitt 8). Hold unna åpen flamme, hete overflater og antenningskilder.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø:

Spyl ikke til overflatevann eller sanitær avløpssystem. Lokale myndigheter bør underrettes dersom betydelige spill ikke kan demmes opp.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing:

Sørg for skikkelig ventilasjon. Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig. Sperr av. Absorber utspilt væske i ikke brennbart absorp.middel bl.a.: sand, jord eller vermikulit. Fei opp og hell oppi egnede beholdere for disponering. Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk.

6.4 Henvisning til andre avsnitt:

Se også avsnitt 1, 8 og 13.

7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering:

Håndtering: Bruk passende verneutstyr (se også avsnitt 8). Sørg for skikkelig ventilasjon. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Pust ikke inn damper eller sprøytetåke. Hold unna åpen flamme, hete overflater og antenningskilder. Ta forholdsregler for å forhindre oppbygging av elektrostatisk ladning. Må ikke blandes med ukompatible materialer (se også avsnitt 10). Sett alltid toppen på etter bruk.

Hygienetiltak: Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak. Vask hendene før arbeidspauser og med en gang etter å ha håndtert stoffet. Oppbevar arbeidsklær adskilt. Fjern og vask forurenset tøy før gjenbruk. Hold borte fra mat, drikke og dyrefor. La vær å spise, drikke eller røke under bruk.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter:

Lagres i originalbeholder. Hold beholderne tett lukket på en tørr, kjølig og godt ventilert plass. Oppbevaring av brennbare væsker. Må ikke lagres nær eller sammen med de inkompatible materialene som er oppført i avsnitt 10. Hold unna åpen flamme, hete overflater og antenningskilder.

7.3 Særlige sluttanvendelser:

Ingen informasjon om grenseverdier tilgjengelig.

8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1 Kontrollparametere:

Grenseverdier:

Norske grenseverdier; FOR-2011-12-06-1358 vedlegg 1.

Etanol:

8 t.: 500 ppm, 950 mg/m³

Isopropanol:

8 t.: 100 ppm, 245 mg/m³

8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

n-Butanol:

8 t.: 25 ppm, 75 mg/m³

DNEL (Etanol):

Innånding:	950 mg/m ³
Dermal:	343 mg/kg/dag
Kombinert innånding og dermal:	343 mg/kg/dag

PNEC (Etanol):

Ferskvann:	0.96 mg/l
Sjøvann:	0.79 mg/l
Jord:	0.63 mg/kg våt vekt

8.2 Eksponeringskontroll:

Maskintekniske mål:

Sørg for skikkelig ventilasjon. Påse at øyenskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer befinner seg i nærheten av arbeidsstasjonstedet. Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp, spredning og utsettelse (se også avsnitt 7).

Personlig verneutstyr:

Åndedrettsvern: Hvis effektiv ventilasjon ikke er mulig, bruk egnet maskeutstyr med filtertype A.

Håndvern: > 8 h: 4H, Barricade, Responder. 4-8 timer: Butylgummi, teflon, PVA, Trelchem HPS. < 1 time: Latex, neopren, nitrilgummi, polyeten, PVC, viton, Saranex, Chemrel.

Øyebeskyttelse: Dersom det er fare for sprut, bruk vernebriller med sideskjermer eller beskyttelsesbriller.

Hud- og kroppsvern: Lempelige verneklær.

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen:

Spyl ikke til overflatevann eller sanitær avløpssystem.

9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper:

<i>Utseende:</i>	Væske
<i>Farge:</i>	Grønn
<i>Lukt:</i>	Noe stikkende
<i>Luktterskel:</i>	Etanol: 0.136 ppm, Isopropanol 0.44 ppm, n-Butanol 0.03 ppm
<i>pH:</i>	ca 7
<i>Smeltepunkt/ frysepunkt:</i>	-110- -116
<i>Startkokepunkt og kokeområde:</i>	78.5 °C
<i>Flammepunkt:</i>	12 °C
<i>Fordampingshastighet:</i>	Ingen data
<i>Antennelighet (fast stoff, gass):</i>	Ingen data
<i>Øvre/nedre antennelighets- eller eksplosjonsgrense:</i>	2-15
<i>Damptrykk:</i>	5.4 kPa (20 °C)
<i>Damptetthet:</i>	1.6 (etanol)
<i>Relativ tetthet:</i>	ca 0.795-0.810 g/cm ³ (15 °C)
<i>Løselighet:</i>	Oppløselig i vann
<i>Fordelingskoeffisient (n-Oktanol/ vann):</i>	-0.32
<i>Selvantenningsstemperatur:</i>	340 °C
<i>Nedbrytingstemperatur:</i>	340 °C
<i>Viskositet:</i>	< 1 mm ² /s vid 40 °C
<i>Eksplosjonsegenskaper:</i>	Damper kan danne eksplosive blandinger med luft.
<i>Oksidasjonsegenskaper:</i>	Inga

9.2 Andre opplysninger:

Ingen informasjon tilgjengelig.

10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet:

Ikke reaktivt ved anbefalte lagringsbetingelser.

10.2 Kjemisk stabilitet:

Stabilt under normale forhold.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner:

Damper kan danne eksplosive blandinger med luft. Oksideres ved kontakt med luft.

10.4 Forhold som skal unngås:

Varme, flammer og gnister.

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

10.5 Uforenlige materialer:

Reagerer eksplosjonsartet med sterke oksidasjonsmiddel som kalciumhypoklorit, salpetersyre og hydrogenperoksid.

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter:

Karbonoksider.

11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger:

Akutt giftighet:

LD ₅₀ , oralt, rotte:	10 470 mg/ kg (etanol)
LD ₅₀ , oralt, rotte:	5 280 mg/ kg (isopropanol)
LD ₅₀ , oralt, rotte:	2 290 mg/ kg (n-butanol)
LD ₅₀ , dermalt:	15 800 mg/ kg (etanol)
LD ₅₀ , dermalt, kanin:	12 800 mg/ kg (isopropanol)
LD ₅₀ , dermalt, kanin:	3 430 mg/ kg (n-butanol)
LD ₅₀ , inhal.:	30 000 mg/m ³ (etanol)
LC ₅₀ , inhal., rotte, 4 h:	72.6 mg/l (isopropanol)
LC ₅₀ , inhal., rotte, 4 h:	> 17.76 mg/l (n-butanol)

Innånding: Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og oppkastning.

Svelging: Svelging kan forårsake mage og tarm-irritasjoner, kvalme, brekninger og diare.

Irritasjon og etsing:

Hud: Kan være irriterende.

Øyne: Kan være irriterende.

Innånding: Kan forårsake irritasjon av luftveiene

Sensibiliserende egenskaper:

Ingen kjent fare.

Kreftfremkallende egenskaper:

Ingen kjent fare.

Mutagene egenskaper:

Ingen kjent fare.

Reproduksjonstoksiske egenskaper:

Ingen kjent fare.

Teratogene egenskaper:

Ingen kjent fare.

Specifik organtoksisitet, enkel eksponering (STOT SE):

Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og oppkastning.

11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

Spesifik organtoksisitet, gjentatt eksponering (STOT RE):

Levercirros og leverfibros har påvisets ved mengder over 6 200 mg/kg (NOEL) ved svelging.

Fare ved aspirasjon:

Ingen kjent fare.

12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet:

LC50, fisk, 96 h: 13 500 mg/l (etanol)	(Art: Pimephales promelas)
LC50, fisk, 96 h: 9 640 mg/l (isopropanol)	(Art: Pimephales promelas)
LC50, fisk, 96 h: 1 376 mg/l (n-butanol)	(Art: Pimephales promelas)
LC50, daphnia, 48 h: 5 400 mg/l (etanol)	(Art: Daphnia magna)
EC50, daphnia, 48 h: 13 299 mg/l (isopropanol)	(Art: Daphnia magna)
EC50, daphnia, 48 h: 1 328 mg/l (n-butanol)	(Art: Daphnia magna)
EC50, alger, 48 h: 5 600 mg/l (etanol)	(Art: Scenedesmus subspicatus)
EC50, alger, 72 h: < 1 000 mg/l (isopropanol)	(Art: Scenedesmus subspicatus)
IC50, alger, 72 h: 500 mg/l (n-butanol)	(Art: Scenedesmus subspicatus)

12.2 Persistens og nedbrytbarhet:

BOD5/COD: 0.4-0.8

Lett bionedbrytbar. 85 % brytes ned på 28 døgn OECD 301D

Brytes ned av naturligt forekommende mikroorganismer.

12.3 Bioakkumuleringsevne:

BCF 3.2 etanol)

BCF 3 (isopropanol)

BCF 0.64 n-Butanol)

Log Kow (20 °C): -0.35 (etanol)

Log Pow: 0.05 (isopropanol)

Log Pow: 0.78 (n-butanol)

12.4 Mobilitet i jord:

Ingen data tilgjengelig.

12.5 Resultater av PBT og vPvB vurdering:

Ikke klassifisert som PBT eller vPvB.

12.6 Andre skadevirkninger:

Ingen data tilgjengelig.

13. DISPONERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder:

Håndter med varsomhet. Spyl ikke til overflatevann eller sanitær avløpssystem. Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk. Resirkulering er å foretrekke fremfor deponering eller forbrenning. Samle sammen og deponer avfallsprodukter til et autorisert deponeringssted.

13. DISPONERING

Forurenset emballasje: Tomme beholdere skal bringes til lokal resirkulering, gjenvinning eller avfallsdestruksjon.

Avfallskoder / avfallsbetegnelser ifølge EAK /AVV: Avfallskoder bør fastsettes av brukeren, basert på produktets tiltenkte anvendelse.

14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1 FN-nummer: 1987

14.2 FN-forsendelsenavn: Alkoholer, N.O.S (Etanol, Isopropanol)

14.3 Transportfareklasse: 3

14.4 Emballasjegruppe: II

14.5 Miljøfarer: Nei

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk:

ADR: Farenr: 33; Tunnelrestriksjoner: (D/E)

IMDG: F-E, S-D

14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket: Ikke aktuelt

15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen: CLP-forordningen (1272/2008): E-therm KBS Agro som selges til offentligheten skal ha følbar advarselmerking.

Seveso: Kategori P5c: Brannfarlige stoffer.

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet: Gjennomført for inngående emnen, men ikke for blanding.

16. ANDRE OPPLYSNINGER

Informasjonen på dette sikkerhetsdatablad ble gitt av kilder som vi anser for å være pålitelige. Dette sikkerhetsdatablad ble skrevet og skal kun brukes for denne produkten. Informasjonen på sikkerhetsdatabladet gjelder ikke nødvendigvis hvis denne produkten inngår som en del av et annet produkt.

Kilder av nøkkeldata som brukes for å compilere sikkerhetsdatabladet:

- Leverandørs SDB
- CLP-forordningen (1272/2008)

Ordlyd i H-setningene i avsnitt 2 og 3:

H225 Meget brannfarlig væske og damp.
H226 Brannfarlig væske og damp.
H302 Farlig ved svelging.

16. ANDRE OPPLYSNINGER

H315	Irriterer huden.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.