

SIKKERHEDSDATABLAD

Sikkerhedsdatablad efter (EF) nr. 1907/2006.

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**1.1. Produktidentifikator:**

Til forskning og analyse. Udelukkende til erhvervsmæssig brug.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet:

AXLAB A/S

Bygstubben 4 Tlf. 35 43 18 81

2950 Vedbæk Fax 35 43 00 73

Ansvarlig for sikkerhedsdatablad (e-mail): torben@axlab.dk

1.4. Nødtelefon:

82 12 12 12 (Giftlinjen - døgnåben alle dage).

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen:**

Meget brandfarlig væske, der er farlig ved kontakt og med langtidsvirkninger.

CLP (1272/2008): Flam. Liq. 2;H225 Acute Tox. 4;H302+H312+H332 Eye Irrit. 2;H319 STOT SE 1;H370

2.2. Mærkningselementer:

Indeholder: Ethanol, methanol.

**FARE**

H225: Meget brandfarlig væske og damp.

H302+H312+H332: Farlig ved indtagelse, hudkontakt eller indånding.

H319: Forårsager alvorlig øjenirritation.

H370: Forårsager organskader.

P210: Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt.

P280: Bær beskyttelsehandsker/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

P301+P312: I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Kontakt GIFTLINJEN/læge i tilfælde af ubehag.

P304+P340+P312: VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Kontakt GIFTLINJEN/læge i tilfælde af ubehag.

P261: Undgå indånding af tåge/damp.

P308+P311: VED eksponering eller mistanke om eksponering: Ring til en GIFTINFORMATION/læge.

2.3. Andre farer: Ingen kendte.

PBT/vPvB: Indholdsstofferne er ikke PBT/vPvB iht. kriterierne i REACH bilag XIII.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.2. Blandinger:**

% w/w	Stofnavn Note	CAS	EF-nr.	Index-nr.	REACH reg.nr.	Stofklassificering	
69,7	Ethanol	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	-	Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319	-
25	Methanol	67-56-1	200-659-6	603-001-00	-	Flam. Liq. 2;H225 Acute Tox.3;H301+H311+H331 STOT SE 1;H370	1
2	Eddikesyre	64-19-7	200-580-7	607-002-00-6	-	Flam. Liq. 3;H226 Skin Corr. 1A;H314	1

1) Stoffet er et organisk opløsningsmiddel.

Ordlyd af faresætninger - se punkt 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger:

- Indånding: Bring personen i frisk luft. **Lette tilfælde:** Holdes i ro under opsyn. Ved ubehag: Søg læge.
Svære tilfælde: Bevidstløse lejres i aflåst sideleje med hovedet lavt og holdes varme. Er vejrtrækningen stoppet, gives kunstigt åndedræt. Tilkald straks læge eller ambulance.
- Hud: Forurenede tøj fjernes straks. Skyl huden og vask grundigt med vand og sæbe. Ved fortsat irritation: Søg læge.
- Øjne: Skyl straks med vand eller fysiologisk saltvand i mindst 15 min. Evt. kontaktlinser fjernes, og øjet spiles godt op. Ved fortsat irritation: Søg læge. Skylningen fortsættes også under transport til læge/sygehus.
- Indtagelse: Skyl straks munden grundigt og drik rigelige mængder vand. **Fremkald ikke opkastning.** Indtræffer opkastning holdes hovedet lavt, for at undgå maveindhold i lungerne. Tilkald straks ambulance.
- Forbrænding: Skyl med vand indtil smerterne er ophørt. Fjern under skylningen ikke fastbrændt tøj fra det forbrændte område. Hvis lægebehandling er nødvendig, fortsættes skylningen, indtil en læge har overtaget behandlingen.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:

Irritation af hud og øjne. Indånding kan medføre hovedpine, kvalme, svimmelhed, dødsghed, synsforstyrrelser, opkastning og i større mængder evt. bevidstløshed og blindhed. Organisk opløsningsmiddel kan give skader på bl.a. lever, nyrer og centralnervesystem (herunder hjerneskader).

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig:

Ved bevidstløshed: Tilkald straks læge eller ambulance. Vis dette sikkerhedsdatablad til læge eller skadestue.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler:

Vandtåge (aldrig vandstråle - spreder branden), skum, pulver eller kulsyre.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:

Undgå indånding af røggasser. Ved brand dannes giftige gasser: Primært carbonoxider.

5.3. Anvisninger for brandmandskab:

Brug trykluftmaske ved kraftig røgdvikling.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:

Brug personlige værnemidler - se punkt 8. Fjern antændelseskilder. Begræns spredning. Sørg for god udluftning.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Undgå udledning til kloak - se punkt 12. Informer de lokale miljømyndigheder ved udslip til omgivelserne.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Mindre mængder opsuges med papir og større mængder med granulat eller lign. Opsamles i egnede beholdere. Efterskyl grundigt med vand. Videre håndtering af spild - se punkt 13.

6.4. Henvisning til andre punkter:

Se ovenfor.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering:

Undgå indånding af dampe. Sørg for effektiv ventilation. Undgå kontakt med hud, øjne og klæder. Skift straks forurenede tøj.

Vask straks, hvis huden bliver forurenede. Der skal være adgang til vand, øjenskyllflaske og nødbruser.

Kan bevirke bevidsthedssvækkelse. Stor forsigtighed tilrådes ved bilkørsel og maskinbetjening.

Må aldrig anvendes i nærheden af ild, gnister eller varme overflader. Rygning forbudt. Såfremt arbejdsprocessen er klassificeret iht. At/Beredskabsstyrelsens bestemmelser, skal elektriske installationer m.v. overholde Sikkerhedsstyrelsens bestemmelser. Normalt anses brand- og eksplosionsfare for effektivt forebygget, når dampkoncentrationen er under 25 % af nedre eksplosionsgrænse. God praksis er højst 10 % af nedre eksplosionsgrænse.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed:

Opbevares i originalbeholderen på et tørt og velventileret sted ved 15-30°C.

Forsvarligt, utilgængeligt for uvedkommende, adskilt fra levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.l.

Beredskabsstyrelsens tekniske forskrifter for brandfarlige væsker skal nøje følges, herunder reglerne for brandfarligt oplag.

Brandfareklasse: I-1 (Flammepunkt < 23°C Ikke blandbar med vand). 1 oplagsenhed = 1 liter.

7.3. Særlige anvendelser:

Se anvendelse - punkt 1.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/Personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre:

At-grænseværdi (Bek. 507 af 17.05.2011 med senere ændringer):

200 ppm = 260 mg/m³ **EH** Methanol
1000 ppm = 1900 mg/m³ Ethanol
10 ppm = 25 mg/m³ **E** Eddikesyre

E = Stoffet har en EF-grænseværdi.

H = Kan optages gennem huden

DNEL/PNEC: Ingen CSR.

8.2. Eksponeringskontrol:

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol: Sørg for effektiv ventilation.

Personlige værnemidler:

Indånding: Ved utilstrækkelig ventilation: Anvend godkendt maske (EN140) med gasfilter type Ax (brunt mod organiske dampe). Filtrene har begrænset brugstid (skal skiftes). Læs fabrikantens anvisninger. Ved større koncentrationer: anvend luftforsynet åndedrætsværn (EN14594).

Hud: Brug beskyttelsehandsker (EN374) f.eks. af butyl. Det har ikke været muligt at finde data for gennembrudstiden for alle indholdsstoffer, så det må anbefales at udskifte handsken ved spild på denne.

Øjne: Tætssluttende beskyttelsesbriller (EN166) ved risiko for øjenkontakt.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet: Ingen særlige.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:

Udseende:	Mørkegrøn væske
Lugt:	Lugt af alkohol
Lugttærskel:	Ikke bestemt
pH:	5,1 +/- 0,2
Smeltepunkt (°C):	Ikke bestemt
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	73
Dekomponeringstemperatur (°C):	Ikke bestemt
Flammepunkt (°C):	12
Fordampningshastighed (n-butylacetat=1):	Ikke bestemt
Antændelighed (fast stof, luftart):	Ikke relevant
Nedre/øvre antændelses- eller eksplosionsgrænser (vol.-%):	3,5 – 44,0
Damptryk (hPa, 20°C):	Ikke bestemt
Dampmassefylde (luft=1):	Ikke bestemt
Relativ densitet (g/cm ³):	0,826
Opløselighed i vand:	Begrænset blandbarhed
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand, Log K _{ow} :	Ikke bestemt
Selvantændelsestemperatur (°C):	Ikke bestemt
Viskositet (mPas, 20°C):	Ikke bestemt
Eksplosive egenskaber:	Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.
Oxiderende egenskaber:	Ikke relevant
9.2. Andre oplysninger:	Indhold af organiske opløsningsmidler: 96,7%

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet:

Ingen tilgængelige data.

10.2. Kemisk stabilitet:

Stabilt ved de anbefalede opbevaringsbetingelser – se punkt 7.

Antændeligt ved temperaturer over flammepunktet. Dampene kan antændes af f.eks. en gnist, en varm flade eller en glød.

Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene er ved almindelige temperaturer tungere end luft og kan spredes langs gulv m.v.

10.3. Risiko for farlige reaktioner:

Ingen kendte.

10.4. Forhold, der skal undgås:

Undgå dannelse af gnister og gløder samt opvarmning.

10.5. Materialer, der skal undgås:

Stærkt oxiderende stoffer, aluminiumopløsninger, alkalimetaller og zink. Produktet kan korrodere aluminium, bly, plastik og gummi coatings.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter:

Ved ophedning til meget høje temperaturer (spaltning) afgives meget giftige gasser: Primært carbonoxider.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger:**

Fareklasse	Data	Test	Datakilde
Akut toksicitet:			
Inhalation	LC ₅₀ (rotte) = 83 mg/l/4H (Methanol) LC ₅₀ (rotte) = 117-125 mg/l/4H (Ethanol)	Ikke oplyst OECD 403	IUCLID ECHA
Dermal	LC ₅₀ (rotte) = 11,4 mg/l (Eddikesyre) LD ₅₀ (kanin) = 15800 mg/kg (Methanol) LD _{Lo} (kanin) = 20000 mg/kg (Ethanol)	Ikke oplyst Ikke oplyst Ikke oplyst	IUCLID IUCLID IUCLID
Oral	LD ₅₀ (kanin) = 1060 mg/kg (Eddikesyre) LD ₅₀ (rotte) = 5628 mg/kg (Methanol) LD ₅₀ (rotte) = 1780 mg/kg (Ethanol) LD ₅₀ (rotte) = 3310 mg/kg (Eddikesyre)	Ikke oplyst Ikke oplyst Ikke oplyst Ikke oplyst	IUCLID IUCLID IUCLID IUCLID
Ætsning/irritation:	Moderat øjenirritation, kanin (Methanol) Ingen hudirritation, kanin (Ethanol) Ingen til moderat øjenirritation, kanin (Ethanol) Alvorlig irritation til ætsning af hud og øjne, kanin (Eddikesyre)	Draize OECD 404 OECD 405 Ikke oplyst	IUCLID IUCLID IUCLID IUCLID
Sensibilisering:	Ingen hudsensibilisering, marsvin (Methanol) Ingen hudsensibilisering, marsvin (Ethanol)	Buehler GPMT, m.fl.	IUCLID IUCLID
CMR:	Ingen carcinogenicitet, mus (Methanol) Data for mutagenicitet er ikke entydige (Methanol) TD _{Lo} (hunrotte, oral) = 5,2 ml/kg, 10D efter undfangelse: "Effects on embryo or foetus" (Methanol) TC _{Lo} (rotte, inhalation) = 1000 ppm: "Paternal and maternal effects" (Methanol) Data for mutagenicitet er ikke entydige (Ethanol) TD _{Lo} (rotte, oral) = 5760 mg/kg/32W intermittert: "Equivocal tumorigenic agent" (Eddikesyre) Genotoksisk ved in vivo test, inhalation (Eddikesyre) TD _{Lo} (diende hunrotte, oral) = 700 mg/kg 18d efter fødsel: "Effects on newborn" (Eddikesyre)	Diverse Diverse Ikke oplyst Multigenerations Diverse Ikke oplyst Drosophila SLRL Ikke oplyst	IUCLID IUCLID RTECS RTECS IUCLID RTECS IUCLID RTECS

Sandsynlige eksponeringsveje: Lunger, hud og mave-tarmkanal.

Symptomer:

Indånding: Kan medføre irritation af luftvejene. Ved høje koncentrationer kan der komme stikken i næsen, hoste, utilpashed, kvalme, sløvhed, svimmelhed, omtågethed, åndenød, hovedpine og evt. bevidstløshed. Høje koncentrationer kan give anledning til dannelse af vand i lungerne (lungeødem). Vær opmærksom på, at symptomerne (åndenød) kan opstå flere timer efter påvirkningen.

Hud: Irritation med rødme. Virker affedtende. Methanol kan optages gennem huden og ved omfattende kontakt medføre symptomer som under "Indånding".

Øjne: Irritation med rødme, smerter og tågesyn.

Indtagelse: Irritation af slimhinderne i mund og mave-tarmkanal, kvalme, opkastning, mavesmerter, svimmelhed og sløvhed. Methanol optaget via mave-tarmkanalen kan medføre symptomer som beruselse, omtågethed, synsforstyrrelser og evt. bevidstløshed og blindhed.

Kroniske virkninger:

Fortyndet eddikesyre kan ved langvarig eller gentagen hudkontakt fremkalde eksem. Langvarig påvirkning med eddikesyredampe kan medføre betændelse i næse og svælg, kronisk bronchitis samt ætsskader på tænderne. Indånding af høje koncentrationer eller hyppig indånding af selv små mængder organisk opløsningsmiddel kan give skader på bl.a. lever, nyrer og centralnervesystem (herunder hjerneskader). Langvarig eller gentagen hudkontakt kan medføre eksem og betændelse pga. udtørring.

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1. Toksicitet:**

Akvatisk	Data	Test (Medie)	Datakilde
Fisk	LC ₅₀ (Pimephales promelas, 96h) = >10.000 mg/l (Methanol) LC ₅₀ (Pimephales promelas, 96h) = 14200 mg/l (Ethanol) LC ₅₀ (Oncorhynchus mykiss, 96h) = >300 mg/l (Eddikesyre)	Ikke oplyst Ikke oplyst OECD 203	Ikke oplyst Leverandør ECHA
Krebsdyr	EC ₅₀ (Ceriodaphnia dubia, 48h) = 11 mg/l (Methanol) EC ₅₀ (Daphnia magna, 48h) = 9268 - 14221 mg/l (Ethanol) EC ₅₀ (Acartia tonsa, 48h) = >300 mg/l (Eddikesyre)	Ikke oplyst (FW) Ikke oplyst (FW) OECD 202	ICULID IUCLID ECHA
Alger	IC ₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata, 96h) = 15300 mg/l (Methanol) EC ₅₀ (Chlorella vulgaris, 72h) = 275 mg/l (Ethanol) EC ₅₀ (Skeletonema costatum, 72h) = >1000 mg/l (Eddikesyre)	Ikke oplyst (FW) Ikke oplyst ISO 10253	EPA Ecotox Ikke oplyst ECHA

PUNKT 12: Miljøoplysninger (fortsat)

12.2. Persistens og nedbrydelighed:

Methanol, ethanol og eddikesyre er hurtigt nedbrydelige (OECD 301).

12.3. Bioakkumuleringspotentiale:

Methanol, ethanol og eddikesyre: Log $K_{ow} < 1$ – Ingen signifikant bioakkumulering.

12.4. Mobilitet i jord:

Methanol og ethanol: $K_{oc} < 10$ - Meget stor mobilitet i forventes i jordmiljøer.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:

Indholdsstofferne er ikke PBT/vPvB iht. kriterierne i REACH bilag XIII.

12.6. Andre negative virkninger:

Ingen kendte.

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling:

Kemikaliet skal betragtes som farligt affald. Benyt den kommunale indsamlings- og afhentningsordning.

Kemikaliegruppe: EAK-kode:

H 16 05 06 (rester)

H/Z 15 02 02 (absorptionsmidler forurenede med produktet)

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN-nr.: 1987

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name): ALKOHOLER N.O.S. (Ethanol og methanol)

14.3. Transportfareklasse(r): 3

14.4. Emballagegruppe: II

14.5. Miljøfarer: Ingen

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren: Ingen

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden: Ikke relevant.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø:

Må ikke bruges af unge under 18 år (jf. Arbejdsministeriets bek. om unges arbejde).

Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jf. Arbejdstilsynets bek. om arbejdets udførelse).

PR-nr.: 2220235

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering:

Ingen CSR.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Faresætninger angivet under punkt 2 og 3:

H225: Meget brandfarlig væske og damp.

H226: Brandfarlig væske og damp.

H301: Giftig ved indtagelse.

H302+H312+H332: Farlig ved indtagelse, hudkontakt eller indånding.

H311: Giftig ved hudkontakt

H314: Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

H331: Giftig ved indånding.

H370: Forårsager organskader.

Forkortelser:

At. = Arbejdstilsynet

CMR = Carcinogenicitet, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet

CSR = Chemical Safety Report (Kemikaliesikkerhedsrapport)

EC₅₀ = Effect Concentration 50 % (Effektkoncentration 50 %)

IC₅₀ = Inhibitory Concentration 50 % (Hæmningskoncentration 50 %)

DNEL = Derived No-Effect Level (Udledt nuleffektniveau)

FW = Fresh Water (Ferskvand)

LC₅₀ = Lethal Concentration 50 % (Dødelig koncentration 50 %)

LD₅₀ = Lethal Dose 50 % (Dødelig dosis 50 %)

PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistent, bioakkumulerende, giftig)

PNEC = Predicted No-Effect Concentration (Beregnet nuleffektkoncentration)

TC_{Lo} = Toxic Concentration Low (Laveste skadelige koncentration)

TD_{Lo} = Toxic Dose Low (Laveste skadelige dosis)

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative (Meget persistent, meget bioakkumulerende)

PUNKT 16: Andre oplysninger (fortsat)

Litteratur:

ECHA = REACH Registreringsdossier fra ECHA's hjemmeside.

EPA Ecotox = US Environmental Protection Agency (database over økotoxikologiske data for kemiske stoffer)

IUCLID = International Uniform Chemical Database Information (International kemikaliedatabase med information om kemiske stoffer)

RTECS = Register of Toxic Effects of Chemical Substances (database over toksiske effekter af kemiske stoffer)

Rådgivning om oplæring/instruktion:

Produktet må kun anvendes af personer, som nøje er instrueret i arbejdets udførelse og som har kendskab til indholdet i dette sikkerhedsdatablad.

Ændringer siden forudgående version:

1,2,3,7,8,16

Udarbejdet af: Altox a/s - Tonsbakken 16-18 - 2740 Skovlunde - Tlf. 38 34 77 98 / AP – kvalitetskontrol PW