

**Sikkerhetsdatablad**

Sikkerhetsdatablad etter (EF) nr.1907/2006 (REACH)

**1: IDENTIFIKASJON AV KJEMIKALIET OG ANSVARLIG FIRMA****1.1. Produktidentifikator**

Formel 6

**1.2. Relevante identifiserte anvendelser for stoffet eller blandingen, samt anvendelser som frarådes:****Anvendelse:**

Aerosol spray. Komprimert luft for støvfjerning..

**1.3. Nærmere opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

AM Denmark A/S

724 Strandvejen

Telefon: +45 - 49 14 22 00

DK-2930 Klampenborg

Fax.: +45 - 49 14 11 81

Danmark

(e-mail): am@am-denmark.com

**1.4. Nødtelefon:**

Ambulanse: 113

Brann: 110

Politiet: 112

(Giftinformasjonen (Danmark) – 24-timer service) +45 82 12 12 12

**2: VIKTIGSTE FAREMOMENTER****2.1. Klassifisering av stoffet eller blandingen:**

Ekstremt brannfarlig aerosol.

EU (67/548 eller 1999/45): F+;R12

CLP (1272/2008): Flam. Aer. 1;H222 H229

**2.2. Merkingselementer:****FARE**

H222: Ekstremt brannfarlig aerosol.

H229: Trykkbeholder. Kan sprekke når de varmes opp.

P101: Hvis det er behov for legehjelp og vis denne beholderen eller etiketten.

P102: Oppbevares utilgjengelig for barn.

P210: Holdes vekk fra varme, varme flater, gnister, flammer og andre antennelseskilder. Røykeforbud.

P211: Ikke spray mot åpen flamme eller annen tennkilde.

P251: Må ikke punkteres eller brennes, selv etter bruk.

P410 + P412: Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer over 50 ° C

P501: Innhold / beholder i samsvar med regionale regler.

**2.3. Andre farer:** Ingen kjente.

PBT/vPvB: innholdet er ikke betraktet PBT/vPvB ifølge kriteriene i Annex XIII.

**3: STOFFBLANDINGERS SAMMENSETNING OG STOFFENES KLASSIFISERING****3.2. Blandinger:**

Blandinger: Vann, konserveringsmiddel (natriumbenzoat), anti-statisk middel og følgende tensidprodukter:

% w/w	Navn	CAS	EC-no.	Index-no.	REACH reg.no.	Klassifisering
25-50	Isobutan (indeholdende < 0,1 % butadien)	75-28-5	200-857-2	601-004-0-0	Ingen	EU: F+;R12 CLP: Flam. Gas 1;H220 Press. Gas;H280
25-50	Propan	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5	Ingen	EU: F+;R12 CLP: Flam. Gas 1;H220 Press. Gas;H280

P og H-setningene nevnt i punkt 2 og 3 er listet opp i punkt 16 med fullstendig tekst..

**Sikkerhetsdatablad**

---

**4: FØRSTEHJELPSTILTAK**

---

**4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak:**

- Innånding: Flytt til frisk luft. Milde tilfeller: Hold i ro under oppsyn. Ved ubehag: Kontakt lege. Alvorlige tilfeller: Ved bevisstløshet, plasseres den skadede stilling med hodet og holde varmen. Dersom pasienten ikke puster, gi kunstig puste. Ring en lege eller ambulanse.
- Hudkontakt: Ta av forurensede klær. Og vask huden grundig med såpe og vann. Huden gnidd med en tykk krem. Hvis irritasjonen vedvarer kontakt lege.
- Øyekontakt: Skyll med vann eller fysiologisk saltvann. Fjern eventuelle kontaktlinser, og øye åpnes høyt opp. Hvis irritasjonen vedvarer kontakt lege.
- Svelging: Skyll munnen grundig. Fremkall ikke brekninger, da det øker risikoen for å få produktet i lungene. Hvis brekning oppstår holdes hodet så lavt at aspirasjon. Ring en ambulanse umiddelbart.
- Forbrenning: Skyll med vann inntil smertene stopper. Fjern under skyllingen ikke brent klær fra det forbrente området. Hvis medisinsk behandling er nødvendig, fortsett skyllingen inntil en lege overtar behandlingen.

**4.2. Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:**

Potensiell irritasjon i lungene, hud og øyne, hodepine, svimmelhet, oppkast, kvalme, og muligens bevisstløshet. Hyppig innånding av selv små mengder flyktige stoffet kan skade inkludere lever, nyrer og sentralnervesystemet (hjerneskode).

**4.3. Angivelse av om øyeblikkelig legehjelp og særlig behandling er nødvendig**

Vis dette sikkerhetsdatabladet til en lege eller sykehus.

---

**5: TILTAK VED BRANNSLUKKING**

---

**5.1. Slukningsmidler:**

Vanndusj (aldri bruk vannstråle - spre brannen), skum, pulver eller karbondioksid.

**5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:**

Spraybokser kan eksplodere ved brann. Unngå innånding av damp. Sterk oppvarming eller brann ger giftig utslipp av karbondioksyd.

**5.3. Råd til brannbekjempningspersonale:**

Flytt beholdere hvis det er mulig. Bruk vanndusj for å kjøle beholdere Bruk pusteapparat når tung røyk formasjon.

---

**6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP**

---

**6.1. Personlige sikkerhetsforanstaltninger, personlige vernemidler og nød prosedyrer:**

Bruk personlig verneutstyr - se seksjon 8. Fjern antennelseskilder. Begrense distribusjon. Sørg for god ventilasjon.

**6.2. Miljøbeskyttelsestiltak:**

Væsken må forhindres fra å komme ned i kloakker - se pkt. 12.

**6.3. Metoder og utstyr til inndemning og opprensning**

Tørk opp søl, etc. med tørkepapir. Videre håndtering av søl - se punkt 13.

**6.4. Henvisning til andre avsnitt**

Se oven for.

---

**7: HÅNTERING OG OPPBEVARING**

---

**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering:**

Unngå innånding av sprøytetåke. Sørg for god ventilasjon. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Vask hender med vann og mild såpe. Det må være tilgang til nøddusj. Ikke bruk nær brann, gnister eller varme overflater. Røykeforbud. Dersom arbeidet er klassifisert under. På / DSB's bestemmelser, elektriske installasjoner etc. etterkomme DSB regelverk. Vanligvis betraktet som en brann og eksplosjonsfare effektivt forhindret når dampkonsentrasjonen er under 25% av den nedre eksplosjonsgrense. God praksis er høyst 10% av den nedre eksplosjonsgrense. Vask med vann og såpe og huden fett håndkrem etter bruk.

## Sikkerhetsdatablad

### 7.2. Forhold for sikker oppbevaring, herunder eventuell uforenlighet:

Spraybokser må oppbevares forsvarlig, slik at minst mulig miljøfarlige, ikke utsettes for skade eller annen skade, og kan enkelt fjernes ved brann. På et tørt og kjølig (10-30 ° C) og godt ventilert sted, ikke i direkte sollys. Brannsikre. DSB's retningslinjer for brannfarlige væsker må følges nøye, herunder reglene for brennbar lager.

Brannfareklasse: I-1 (Flammepunkt <21 ° C kan blandes med vann). En lagringsenhet = 1 liter.

Forsvarlig, utilgjengelig for uvedkommende, atskilt fra mat, fôr, legemidler etc.

### 7.3. Særlige anvendelser

Se pkt. 1.

---

## 8: EKSPONERINGSKONTROLL OG PERSONLIG VERNEUTSTYR

---

### 8.1. Kontrollparametere:

AT-grense (Stat 507 av 17.05.2011 med endringer): 500 ppm = 900 mg / m3 (Propan)  
500 ppm = 1200 mg / m3 (butan)

DNEL / PNEC: Ingen CSR.

### 8.2. Eksponeringskontroll:

Egnede konstruksjonstiltak: Sørg for god ventilasjon.

Personlig verneutstyr:

Innånding: Åndedrettsvern normalt ikke påkrevd. Ved utilstrekkelig ventilasjon brukes godkjent vernemaske (iht. EN140) med kombinasjonsfilter type AX / P2 (brunt - mot organiske damper / partikler). Filteret har en begrenset levetid (endres). Les instruksjonen.

Hud: Bruk vernehansker (iht 374.), For eksempel. nitrilgummi. Alttox redusert handskeguidens gjennombrudd tid på ca. en faktor på tre som standardtest EN 374-3 ble gjort ved 23 ° C, mens temperaturen i praksis i hansken er ca. 35 ° C. Videre strukket elastiske hansker når du bruker, så hansketykkelsen og dermed gjennombrudd tid reduseres. Gjennombrudd tid: 3 timer.

Øynene: Vernebriller (. Acc EN 166) eller ansiktsskjerm. Ved fare for kontakt med øynene.

Tiltak for å unngå miljøeksponering: Ingen spesielle.

---

## 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

---

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

Form	Væske/gass, aerosolbeholder
Farge	Klar/Fargeløs.
Lukt	Signifikant
Luktgrense:	Ikke bestemt
pH (kons.)	ikke bestemt
Smeltepunkt / frysepunkt (° C):	Ikke bestemt
Utgangskokepunkt og kokeområde (° C):	- 47
Flammepunkt	Brennbar gass (-100 °C)
Fordamping:	Umiddelbart> -31°C.
Antennelighet (fast stoff, gass):	455
Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser (Vol%):	1,8 – 11,1
Damptrykk	9
Damptetthet (luft = 1):	Tyngre enn luft
Relativ tetthet:	0,6
Løselighet i vann	Bare litt løselig
Partisjonskoeffisient:	Ikke bestemt
Selvantennelsestemperatur (° C):	455
Relativ densitet (g / ml):	Ikke bestemt
Viskositet	Ikke bestemt
Eksplosive / oksiderende egenskaper:	Ikke relevant

9.2. Andre opplysninger: Ingen relevant

## Sikkerhetsdatablad

**10: STABILITET OG REAKTIVITET****10.1. Reaktivitet:**

Ingen tilgjengelig informasjon

**10.2. Kjemisk stabilitet:**

Produktet er stabilt under normale forhold. (se pkt. 7).

**10.3. Risiko for farlige reaksjoner:**

Dampene kan antennes av en gnist, en varm flate eller en glød. Damp kan danne eksplosive blandinger med luft.

Kan drive langt til tennkilde og tilbakeslag. Dampen er ved vanlig temperatur tyngre enn luft og kan spre seg langs gulvet etc.

**10.4. Forhold som skal unngås:**

Unngå gnister, glør og oppvarming. Ikke punkter.

Unngå direkte sollys og temperaturer over 50°C.

**10.5. Materialer som skal unngås:**

Reduksjonsmidler, sterke oksidasjonsmidler, syrer og baser.

**10.6. Farlige nedbrytningsprodukter:**

Ved oppvarming til høye temperaturer (dekomponering) den avgir giftige gasser slik som karbondioksyd.

**11: OPPLYSNINGER OM HELSEFARE****11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger:**

Fareklasse	Data	Test	Referanse
Akutte og kroniske skadevirkninger: Innånding Dermal Oral	LC50 (innånding, rotte) = 658 mg/l/4h. Ingen tilgjengelige eller gjeldende data. Ingen tilgjengelige eller gjeldende data	Ingen info Ingen info Ingen info	IUCLID - - -
Korrosjon / irritasjon:	Øye irritasjon, kanin Irritasjon av huden, kanin (propan)	Ingen info Ingen info	IUCLID IUCLID
Sensibilisering:	Ingen tilgjengelige eller gjeldende data	-	-
CMR:	Ingen tilgjengelige eller gjeldende data Ingen reproduksjonstoksisitet i dyrestudier Ingen kreftfremkallende effekt	-	IUCLID IUCLID IUCLID

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier: Hud, lunger og mage-tarmkanalen.

Symptomer:

Innånding: Kan forårsake irritasjon av luftveiene, hodepine, tretthet, svimmelhet og ved høye konsentrasjoner ruslignende symptomer og bevisstløshet.

Hud: Kan føre til irritasjon og avfetting med rødhet. Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

Øyne: Kan forårsake irritasjon med rødhet.

Svelging: Irriterer slimhinnene i mage-tarmkanalen. Det kan være kvalme, oppkast og hodepine.

Kronisk effekter: Innånding av høye konsentrasjoner eller hyppig innånding av selv små mengder flyktige stoffer kan skade på lever, nyrer og sentralnervesystemet (hjerneskode). Langvarig eller gjentatt hudkontakt kan gi tørr og sprukket hud utsatt for kløe og inflammasjon. Dyreforsøk med propan og isobutan tyder på at de kan påvirke hjertemuskelen.

## Sikkerhetsdatablad

**12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER****12.1. Toksisitet**

Aquatic	Data	Test (Media)	Reference
Fisk	LC50 (Fisk, 96h) > 1000 mg/l (Isobutan og propan)	Ingen info (FW)	IUCLID
Crustacean	EC50 (Daphnia, 48h) = 14,22 mg/l (Isobutan)	ECOSAR Calc.	ECHA diss.
Algae	EC50 (Green algae, 96h) = 7,71 mg/l (Isobutan)	ECOSAR Calc.	ECHA diss.

**12.2. Persistens og nedbrytelighet:**

Propan og butan er raskt nedbrytbar

**12.3. Bioakkumuleringspotensiale:**

Log Kow = 2.38 (propan) - forventes ikke å bioakkumulere.

Log Kow = 2.89 (butan) - forventes ikke å bioakkumulere.

**12.4. Mobilitet i jord:**

Propan og butan er gasser ved vanlig atmosfærisk trykk, og derfor raskt blande seg med den omgivende luft.

Koc (estimert) <10 - meget høy mobilitet i jordmiljøer er forventet.

**12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

Stoffet er ikke PBT / vPvB iht. Til kriteriene i vedlegg XIII.

**12.6. Andre skadevirkninger:**

Ingen kjente.

**13: FJERNING AV KJEMIKALIEAVFALL****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder:**

Aerosolbokser må ikke punkteres. Den kjemiske skal betraktes som farlig avfall. Bruk de nasjonale og lokale regler.

Kjemisk avfall gruppe:

**EAL-kode:**

Z 16 05 04 (rester)

H 15 02 02 (absorberende middel forurenset med stoffet)

**14: Transport informasjon**

**14.1. UN-no.:** 1950

**14.2. Forsendelsesnavn (Forsendelsesnavn):** AEROSOLS

**14.3. Transportfareklasse (r):** 2

**14.4. Emballasjegruppe:** 5F (ADR / RID)

**14.5. Miljøfarer:** Ingen

**14.6. Særskilte forsiktighetsregler:** Ingen

**14.7. Transport i bulk i henhold til Annex II av MARPOL 73/78 og IBC-koden:** Ikke relevant.

**15: OPPLYSNINGER OM LOVER OG FORSKRIFTER****15.1. Særlige bestemmelser/ særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhet, helse og miljø**

Ikke brukes av personer under 18 år (se. Arbeidstilsynets bek. På ungdomsarbeid). På en arbeidsplass må sørge for at arbeidstakerne ikke utsettes for stoffer som kan utgjøre en risiko graviditet eller amming (se. Arbeidstilsynets bek. på arbeidsutførelse).

**15.2. Kjemikaliesikkerhetsvurdering:**

Ingen CSR.

## Sikkerhetsdatablad

**16: ANDRE OPPLYSNINGER AV BETYDNING FOR HELSE, MILJØ OG SIKKERHET****Relevante fare- og risikosestninger angitt i seksjon 2 og 3**

R 12: Ekstremt brannfarlig.

H220: Ekstremt brannfarlig gass.

H222: Ekstremt brannfarlig aerosol.

H229: Trykkbeholder. Kan sprekke når de varmes opp.

H280: Inneholder gass under trykk, kan eksplodere ved oppvarming.

**forkortelser:**

At. = Arbeidstilsynet

CMR = Carcinogenicity, mutagenicity and reproductive toxicity.

CSR = Chemical Safety Report

DNEL = Derived No-Effect Level

EC50 = Effect Concentration 50 %

ECB = European Chemicals Bureau.

ECHA = European Chemicals Agency

FW = Fresh Water

LC50 = Lethal Concentration 50 %

LD50 = Lethal Dose 50 %

PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic

PNEC = Predicted No-Effect Concentration

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative

**Litteratur:**

ECHA diss. = REACH Registreringsdossier from ECHA's homepage.

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

kemiske stoffer)

Merck (Safety Data Sheet)

RTECS = Register of Toxic Effects of Chemical Substances (database over toksiske effekter av kjemiske stoffer)

**Råd om opplæring:**

Det kreves ingen spesiell opplæring. Imidlertid bør brukeren være godt instruert i utførelsen av oppgaven, være kjent med dette HMS datablad og ha normal trening i bruk av personlig verneutstyr.

**Endringer siden forrige utgave:**

Alle seksjoner, ifølge 453/2010

Utarbeidet av: Altos a/s – Tonsbakken 16-18 – DK-2740 Skovlunde - Phone +45 - 38 34 77 98/ PW - Quality control: PH

Redigert av AM Denmark A/S /SK