

## Sikkerhedsdatablad

Udarbejdet: 03-06-2015

SDS version: 1.1

---

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

---

#### 1.1. Produktidentifikator

Pr-nr.: 2251277

Handelsnavn: Sprinklervæske koncentrat

#### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalede anvendelser: Koncentreret sprinklervæske.

#### Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

##### Firmanavn og adresse:

Dankemi A/S

Jernet 35

DK-6000 Kolding

tlf: +45 75 50 39 11

fax: +45 75 50 41 94

www.dankemi.dk

##### Kontaktperson og mail:

Kent Ravn Staub, [dankemi@dankemi.dk](mailto:dankemi@dankemi.dk)

##### Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet og valideret af:

mediator.as, Centervej 2, 6000 Kolding. Konsulent: KN

#### 1.3. Nødtelefon

Giftlinien: +45 82 12 12 12

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

CLP (1272/2008): Flam. Liq. 2; H225.

Ordlyd af H-sætninger – se nedenfor i punkt 16.

**2.2. Mærkningselementer****Signalord:**

Fare

Meget brandfarlig væske og damp. (H225)

Opbevares utilgængeligt for børn. (P102)

Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten. (P101)

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

Hold beholderen tæt lukket. (P233)

**2.3. Andre farer**

Produktet indeholder organisk opløsningsmiddel. Gentagen eksponering af organiske opløsningsmidler kan give skader på nervesystemet og indre organer som fx lever, nyrer.

Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud. (EUH066)

**Anden mærkning:**

Deklaration i henhold til EU Forordning nr. 648/2004:

Parfume: &lt;5%.

Kodenummer (1993): 2-1

**VOC**

-

**Andet**

Følbar mærkning.

Produktet indeholder lavtkogende væsker. Anvendes der åndedrætsværn skal dette være luftforsynet.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.1./3.2. Stoffer/Blandinger**

Indholdsstof	Index-nr.	CAS/EF-nr.	CLP-klassificering	w/w %	Note
Ethanol	603-002-00-5	64-17-5 / 200-578-6	Flam. Liq. 2 H225	70-90	1
Ethan-1,2-diol	603-027-00-1	107-21-1 / 203-473-3	Acute tox. 4 H302	1-5	1
Butanon	606-002-00-3	78-93-3 / 201-159-0	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Eye Irrit. 2 H225, H319, H336, EUH066	1-2	1

1 = Stoffet er et organisk opløsningsmiddel

Ordlyd af faresætninger – se punkt 16.

---

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**

---

**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

Indånding:	Søg frisk luft. Søg læge ved vedvarende ubehag. Hold den tilskadekomne under opsyn.
Indtagelse:	Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke. Fremkald ikke opkastning. Søg læge ved ubehag.
Hud:	Fjern straks forurenede tøj. Vask huden med vand og sæbe. Søg læge ved vedvarende ubehag.
Øjne:	Skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) i mindst 5 min. Spil øjet godt op. Fjern eventuelle kontaktlinser. Søg læge ved fortsat irritation.
Forbrænding:	Skyl med vand, indtil smerterne ophører. Fjern tøj, som ikke er fastbrændt – søg læge/sygehus, fortsæt om muligt skylningen til lægen overtager behandlingen.
Øvrige oplysninger:	Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

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

Produktet indeholder organisk opløsningsmiddel. Gentagen eksponering af organiske opløsningsmidler kan give skader på nervesystemet og indre organer som fx lever, nyrer.

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

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: Carbonoxider.

Brand vil udvikle tæt sort røg. Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan udgøre en sundhedsfare.

Brandfolk bør anvende egnet beskyttelsesudstyr. Lukkede beholdere, der udsættes for ild, afkøles med vand. Lad ikke vand fra brandslukning løbe ud i kloaker og vandløb.

**5.3. Anvisninger for brandmandskab**

Brug trykluftmaske ved kraftig røgdudvikling.

---

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

---

**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Undgå at indånde dampe fra spildt stof. 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**

Opsamles og håndteres som kemikalieaffald. Opsamles med granulat eller andet ikke brandbart materiale. 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

Se under punkt 8 for oplysninger om forholdsregler ved brug og personlige værnemidler. Rygning og brug af åben ild 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 forsvarligt, utilgængeligt for børn, og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o. lign. Opbevares brandsikkert. Beredskabsstyrelsens tekniske forskrifter for brandfarlige væsker skal nøje følges, herunder reglerne for brandfarligt oplag. Skal opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted.

### Brandfareklasse og oplag

Brandfareklasse I-2, (FP < 21C Ej blandbar med vand) 1 oplagsenhed= 1 liter. Der må højst opbevares 25 enheder uden brandmyndighedernes godkendelse.

### 7.3. Særlige anvendelser

Se anvendelse pkt. 1.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier ifølge bekendtgørelse nr. 507 af 17/05/2011 om grænseværdier for stoffer og materialer, med senere ændringer:

Indholdsstof	Grænseværdi	Anmærkning
Ethanol	1000 ppm - 1900 mg/m <sup>3</sup>	-
Ethylenglycol	10 ppm - 26 mg/m <sup>3</sup>	EH
Ethylenglycol, forstøvet	10 mg/m <sup>3</sup>	-
Butanon	50 ppm - 145 mg/m <sup>3</sup>	EH

E = Stoffet har en EF-grænseværdi. H = Stoffet kan optages gennem huden

### DNEL/PNEC-værdier:

#### DNEL – Ethanol

Inhalation	Short term	Local effects	Workers	1900 mg/m <sup>3</sup>
Dermal	Long Term	Systemic effects	Workers	343 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Systemic effects	Workers	950 mg/m <sup>3</sup>
Inhalation	Short term	Local effects	General population	950 mg/m <sup>3</sup>
Oral	Long Term	Systemic effects	General population	87 mg/kg bw/day
Dermal	Long Term	Systemic effects	General population	206 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Systemic effects	General population	114 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL – Ethan-1,2-diol

Dermal	Long Term	Systemic effects	Workers	106 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Local effects	Workers	35 mg/m <sup>3</sup>
Dermal	Long Term	Systemic effects	General population	53 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Local effects	General population	7 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL - Butanon

Dermal	Long Term	Systemic effects	Workers	1161 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Systemic effects	Workers	600 mg/m <sup>3</sup>
Oral	Long Term	Systemic effects	General population	31 mg/kg bw/day
Dermal	Long Term	Systemic effects	General population	412 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Systemic effects	General population	106 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC – Ethanol**

Water	Fresh	0.96 mg/L
Water	Marine	0.79 mg/L
Water	Intermittent releases	2.75 mg/L
Soil	-	0.63 mg/kg soil dw

**PNEC – Ethan-1,2-diol**

Water	Fresh	10 mg/L
Water	Marine	1 mg/L
Water	Intermittent releases	10 mg/L
Soil	-	1.53 mg/kg soil dw

**PNEC - Butanon**

Water	Fresh	55.8 mg/L
Water	Marine	55.8 mg/L
Water	Intermittent releases	55.8 mg/L
Soil	-	22.5 mg/kg soil dw

**8.2. Eksponeringskontrol**

Der findes ikke et eksponerings scenario til dette produkt.

**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:**

Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde. Brug værnemidler som angivet nedenfor ved arbejde med produktet.

**Personlige værnemidler:**

Indånding:	Produktet indeholder lavtkogende væsker. Anvendes der åndedrætsværn skal dette være luftforsynet.
Hænder	Anbefalet Nitrilgummi. Gennembrudstid: > 480 min. (Klasse 6).
Øjne:	Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm.
Hud og krop:	Særligt arbejdstøj skal anvendes. Brug evt. beskyttelsesdragt ved længere tids arbejde med produktet.

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet**

Sørg for, at der ved arbejde med produktet forefindes opdæmningsmateriale i umiddelbar nærhed. Brug om mulig spildbakker under arbejdet.

**PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber****9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Udseende:	Flydende
Farve:	Farveløs
Lugt:	Opløsningsmiddel
pH:	-
Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):	-
Begyndelseskogepunkt(°C):	-
Dekomponeringstemperatur (°C):	-
Flammepunkt (°C):	12-20
Fordampningshastighed:	-
Antændelighed (fast stof, luftart):	-
Øvre/nedre antændelses-eller eksplosionsgrænser (vol-%):	-
Damptryk (mbar, 25 °C):	-
Dampmassefylde (luft=1):	-
Relativ massefylde (g/cm <sup>3</sup> ):	-
Opløselighed i vand:	Opløselig
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand, Log K <sub>ow</sub> :	-
Selvantændelsestemperatur (°C):	-
Dekompeneringstemperatur (°C):	-
Viskositet:	-
Eksplosive egenskaber:	-
Oxiderende egenskaber:	-

**9.2. Andre oplysninger**

Opløselig i fedt:	-
Overfladespænding (mN/m, 25 °C):	-

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Produktet afgiver dampe, som kan danne eksplosive blandinger med luft.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Brandbart. Normalt stabilt ved de anbefalede opbevaringsbetingelser. Dampene kan antændes ved temperaturer over flammepunktet.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Reagerer under varmeudvikling med oxidationsmidler (f.eks. salpetersyre).

**10.4. Forhold, der skal undgås**

Dampe fra produktet kan danne eksplosive blandinger med luft.

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Stærke syrer, stærke baser, stærke oxidationsmidler og stærke reduktionsmidler

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

Ved brand eller kraftig opvarmning spaltes produktet og farlige luftarter så som CO<sub>x</sub> kan dannes.

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

Substans	Eksponeeringsvej	Art	Test	Resultat
Ethanol	Oral	Rat	LD50	10470 mg/kg bw
Ethanol	Inhalation	Rat	LC50 / 4 h	124.7 mg/L air
Ethanol	Dermal	Rabbit	LD50	> 20000 mL/kg bw
Ethan-1,2-diol	Oral	rat	LD50	7712 mg/kg bw
Ethan-1,2-diol	Dermal	mouse	LD50	> 3500 mg/kg bw
Ethan-1,2-diol	Inhalation	rat	LC50 / 6h	> 2.5 mg/L air
Butanon	Oral	Rat	LD50	4.29 mL/kg bw
Butanon	Dermal	Rabbit	LD50	> 10 mL/kg bw

**Symptomer:**

Indånding: Produktet afgiver dampe fra organiske opløsningsmidler, der kan give sløvhed og svimmelhed. I høje koncentrationer kan dampene give hovedpine og beruselse.

Hud: Kan virke irriterende på huden.

Øjne: Kan fremkalde irritation af øjet.

Indtagelse: Indtagelse kan give ubehag.

**Langtidsvirkninger:**

Langvarig eller gentagen påvirkning ved hudkontakt eller indånding af dampe kan give skader på centralnervesystemet.

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

Substans	Testens varighed	Art	Test	Resultat
Ethanol	96 h	Fish	LC50	14.2 g/L
Ethanol	48 h	Daphnia	LC50	5012 mg/L
Ethanol	96 h	Algae	EC50	1.97 g/L
Ethan-1,2-diol	96 h	Fish	LC50	72860 mg/L
Ethan-1,2-diol	48 h	Daphnia	EC50	> 100 mg/L
Ethan-1,2-diol	96 h	Algae	EC50	6500 13000 mg/L
Butanon	96 h	Fish	LC50	2993 mg/L
Butanon	48 h	Daphnia	EC50	308 mg/L
Butanon	72 h	Algae	EC50	1972 mg/L

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Ethanol	Ja	OECD Guideline 301 B	97% after 28 days
Ethan-1,2-diol	Ja	OECD Guideline 301 A (new)	90-100% after 10 days
Butanon	Ja	OECD Guideline 301 D	98% after 28 days

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow	BCF
Ethanol	Nej	-0,35	Ingen data tilgængelige
Ethan-1,2-diol	Nej	-1,36	Ingen data tilgængelige
Butanon	Nej	0,3	Ingen data tilgængelige

**12.4. Mobilitet i jord**

-

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

Ingen data.

**12.6. Andre negative virkninger**

-

**PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse****13.1. Metoder til affaldsbehandling**

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

Kemikalieaffaldsgruppe	EAK- kode	Affaldstype
H	16 01 14	Frostvæsker indeholdende farlige stoffer

**Særlig mærkning:**

-

**Forurenet emballage:**

Emballager, med restindhold af produktet, bortskaffes efter samme betingelser som produktet.

**PUNKT 14: Transportoplysninger**

Produktet er omfattet af konventionerne om farligt gods.

**14.1 -14.4.****ADR**

UN-nr.:	UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Transportfareklasse	Emballagegruppe
1170	ETHANOL, OPLØSNING (ETHYLALKOHOL, OPLØSNING)	3	II

**IMDG**

UN-no.:	Proper shipping name	Transportfareklasse	Emballagegruppe
1170	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)	3	II

**14.5. Miljøfarer**

-

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

-

**14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 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

Krav om arbejdspladsbrugsanvisning, da produktet indeholder > 1 % af et stof, som er klassificeret som sundhedsfarligt eller miljøfarligt efter Miljøministeriets regler.

Sikkerhedsdatablad kan rekvireres af erhvervsmæssige brugere.

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

#### Anvendelsesbegrænsninger:

Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse. (jf. dog Arbejdstilsynets Bek. om unges arbejde).

#### Krav om særlig uddannelse:

-

#### Anden mærkning:

Deklaration i henhold til EU Forordning nr. 648/2004:

Parfume: <5%.

Kodenummer (1993): 2-1

Pr-nr.: 2251277.

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen.

---

## PUNKT 16: Andre oplysninger

---

### Andre oplysninger:

#### Kilder:

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser).

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde.

Bekendtgørelse nr. 1049 af 27. oktober 2005 om markedsføring og mærkning af flygtige organiske forbindelser i visse malinge og lakker samt produkter til autoreparationslakering.

Bekendtgørelse nr. 1075 af 24. november 2011 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af stoffer og blandinger.

Bekendtgørelse nr. 849 af 24. juni 2014 af lov om kemikalier.

Bekendtgørelse nr. 559 af 04/07/2002 om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører mv. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø.

Bekendtgørelse nr. 507 af 17/05/2011 om grænseværdier for stoffer og materialer, med senere ændringer.

Bekendtgørelse nr. 1309 af 18/12/2012 om affald.

EU forordning nr. 1907/2006 (REACH).

EU forordning nr. 1272/2008 (CLP), med senere tilpasninger.

EU forordning nr. 276/2010.

ECHA – Det europæiske kemikalieagentur.

**Den fulde ordlyd af H-sætninger omtalt i afsnit 3:**

H225 - Meget brandfarlig væske og damp.

H302 - Farlig ved indtagelse.

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

**Andet**

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad gælder kun produktet nævnt i afsnit 1 og er ikke nødvendigvis gældende ved brug sammen med andre produkter.

**Der er foretaget ændringer i følgende punkter:**

-

**Dette sikkerhedsdatablad erstatter version:**

1.0 (10-04-2012).

---