

## Sikkerhedsdatablad

Udarbejdet: 22-08-2017

SDS version: 1.3

---

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

---

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: Sommersprinklervæske

Produkt-nr.: -

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

Anbefalede anvendelser: Sprinklervæske

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

##### Firmanavn og adresse:

Dankemi A/S

Industrivej 5

DK-6000 Kolding

tlf: +45 75 50 39 11

fax: +45 75 50 41 94

[www.dankemi.dk](http://www.dankemi.dk)

##### Kontaktperson og mail:

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

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

mediator A/S, Centervej 2, 6000 Kolding. Konsulent: KN

#### 1.4. Nødtelefon

Giftlinien: +45 82 12 12 12

---

### PUNKT 2: Fareidentifikation

---

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Produktet skal ikke klassificeres efter forordningen 1272/2008 for klassificering og mærkning.

Produktet er testet efter UN L.2 (ASTM D 4206), og er ikke i stand til at nære en brand trods det lave flammepunkt.

#### 2.2. Mærkningselementer

-

##### Signalord:

-

#### 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.

##### Anden mærkning:

-

##### Andet

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/<br>200-578-6   | Flam. Liq. 2; H225   | 1-5   | 1    |
| Butanon<br>(Denatureringsmiddel)       | 606-00200-3 / 01-<br>2119457290-43-xxxx  | 78-93-3/<br>201-159-0   | Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336, EUH066 | <1    | -    |
| 1,2-Ethandiol<br>(Denatureringsmiddel) | 603-027-00-1 / 01-<br>2119456816-28-xxxx | 107-21-1 /<br>203-473-3 | Acute Tox. 4; H302, STOT RE 2; H373                              | <1    | -    |
| Propan-2-ol<br>(Denatureringsmiddel)   | 603-117-00-0 / 01-<br>2119457558-25-xxxx | 67-63-0 / 200-<br>661-7 | Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336,        | <1    | -    |

1=Stoffet er optaget på Arbejdstilsynets liste over organiske opløsningsmidler.

Ordlyd af faresætninger – se punkt 16.

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger****4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

|                     |  |
|---------------------|--|
| Indånding:          | Søg frisk luft. Hold den tilskadekomne under opsyn. Søg læge ved ubehag.   |
| Indtagelse:         | Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke. Søg læge ved ubehag.  |
| Hud:                | Fjern forurenede tøj. Vask huden med vand og sæbe. Søg læge ved vedvarende ubehag.   |
| Øjne:               | Hvis produktet kommer i øjnene skylles med vand (helst fra øjenskyller) til irritationen ophører. Søg læge ved fortsat irritation. |
| Forbrænding:        | Ikke relevant, da produktet ikke er brandfarligt.  |
| Øvrige oplysninger: | Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.   |

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

Gentagen eksponering for opløsningsmidler kan resultere i, at hudens naturlige fedtlag nedbrydes. Huden vil derefter være mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

**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**

Sluk med pulver, skum, kulsyre eller vandtåge. Brug ikke vandstråle, da det kan sprede branden.

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

Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft. Ved brand spaltes produktet og farlige luftarter så som CO<sub>x</sub> kan dannes. Brand vil udvikle tæt sort røg. Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan udgøre en sundhedsfare.

**5.3. Anvisninger for brandmandskab**

Brandfolk bør anvende egnet beskyttelsesudstyr. Kontamineret slukningsvand sendes til destruktion.

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld****6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Brug personlige værnemidler – se pkt. 8.

**6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Undgå udledning til kloak – se pkt. 12.

**6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**

Spild inddæmmes og opsamles med sand eller andet absorberende materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere. Efterskyl grundigt med vand. Videre håndtering af spild – se punkt 13.

**6.4. Henvielse 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.

**7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage. Skal opbevares tørt, køligt og velventileret.

Produktet indeholder max 24% ethanol (med denaturering) i vandig opløsning, og er derfor omfattet af Bekendtgørelse nr. 17 af 04/01/2010 - Bekendtgørelse for brandfarlige væsker. Oplag, som udelukkende består af dette produkt, er i henhold til pkt. 1.2.3 ikke reguleret i forhold til ovenstående bekendtgørelse. Undtagelsesbestemmelsen i punkt 1.2.3 gælder ikke, hvis oplaget opbevares med andre brandfarlige væsker eller med andre brændbare varer.

For en konkret vurdering af, om undtagelsesbestemmelsen kan anvendes eller ej, henvises der til redningsberedskabet i den kommune, hvor oplaget ønskes opbevaret

For oplag, som opbevares med andre brandfarlige væsker eller med andre brændbare varer, gælder følgende:

**Brandfareklasse og oplag**

Brandfareklasse II-2, én oplagsenhed = 5 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> | -          |
| Butanon       | 50 ppm – 145 mg/m <sup>3</sup>    | E, H       |
| Ethylenglycol | 10 ppm – 26 mg/m <sup>3</sup>     | E, H       |
| Propan-2-ol   | 200 ppm – 490 mg/m <sup>3</sup>   | -          |

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 – 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> |

**DNEL - 1,2-Ethandiol:**

|            |           |                  |                    |                      |
|------------|-----------|------------------|--------------------|----------------------|
| 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 - Propan-2-ol:**

|            |           |                  |                    |                       |
|------------|-----------|------------------|--------------------|-----------------------|
| Dermal     | Long Term | Systemic effects | Workers            | 888 mg/kg bw/day      |
| Inhalation | Long Term | Systemic effects | Workers            | 500 mg/m <sup>3</sup> |
| Oral       | Long Term | Systemic effects | General population | 26 mg/kg bw/day       |
| Dermal     | Long Term | Systemic effects | General population | 319 mg/kg bw/day      |
| Inhalation | Long Term | Systemic effects | General population | 89 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 – 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 |

**PNEC - 1,2-Ethandiol:**

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

**PNEC - Propan-2-ol:**

|       |                       |                  |
|-------|-----------------------|------------------|
| Water | Fresh                 | 140.9 mg/L       |
| Water | Marine                | 140.9 mg/L       |
| Water | Intermittent releases | 140.9 mg/L       |
| Soil  | -                     | 28 mg/kg soil dw |

**8.2. Eksponeringskontrol**

Der findes ikke et eksponeringsscenarie 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: | Ikke påkrævet.  |

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet**

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

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

|   |  |
|---|--|
| Udseende:   | Farveløs flydende  |
| Lugt:   | Alkohol-lugt   |
| Lugttærskel:  | -  |
| pH:   | -  |
| Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):                              | -21  |
| Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):          | -  |
| Flammepunkt (°C):   | >35 (Produktet kan ikke opretholde en selvstændig forbrænding) |
| Fordampningshastighed:                                    | -  |
| Antændelighed (fast stof, luftart):                       | -  |
| Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser (vol-%): | -  |
| Damptryk (kPa, 20 °C):                                    | -  |
| Dampmassefylde (luft=1):                                  | -  |
| Relativ massefylde (g/cm <sup>3</sup> ):                  | 1,01   |
| Opløselighed:   | Opløselig i vand   |
| Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:                    | -  |
| Selvantændelsestemperatur (°C):                           | -  |
| Dekomponeringstemperatur (°C):                            | -  |
| Viskositet:   | -  |
| Eksplorative 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**

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

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

**10.4. Forhold, der skal undgås**

Íngen kendte.

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Undgå kontakt med 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      | Eksponeringsvej | 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 |
| Butanon       | Oral            | Rat    | LD50       | 4.29 mL/kg bw    |
| Butanon       | Dermal          | Rabbit | LD50       | > 10 mL/kg bw    |
| 1,2-Ethandiol | Oral            | Rat    | LD50       | 7712 mg/kg bw    |
| 1,2-Ethandiol | Dermal          | Mouse  | LD50       | > 3500 mg/kg bw  |
| 1,2-Ethandiol | Inhalation      | Rat    | LC50 / 6h  | > 2.5 mg/L air   |
| Propan-2-ol   | Oral            | Rat    | LD50       | 5.84 g/kg bw     |
| Propan-2-ol   | Inhalation      | Rat    | LC50 / 6 h | > 10000 ppm      |
| Propan-2-ol   | Dermal          | Rabbit | LD50       | 16.4 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.

**Indtagelse:** Indtagelse kan give ubehag.

**Hudkontakt:** Kan virke let irriterende. Kan optages gennem huden og give symptomer som ved indtagelse.

**Øjenkontakt:** Kan fremkalde irritation af øjet.

**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        |
| Butanon       | 96 h             | Fish    | LC50 | 2993 mg/L       |
| Butanon       | 48 h             | Daphnia | EC50 | 308 mg/L        |
| Butanon       | 72 h             | Algae   | EC50 | 1972 mg/L       |
| 1,2-Ethandiol | 96 h             | Fish    | LC50 | 72860 mg/L      |
| 1,2-Ethandiol | 48 h             | Daphnia | EC50 | > 100 mg/L      |
| 1,2-Ethandiol | 96 h             | Algae   | EC50 | 6500-13000 mg/L |
| Propan-2-ol   | 96 h             | Fish    | LC50 | 9640 mg/L       |
| Propan-2-ol   | 24 h             | Daphnia | LC50 | > 10000 mg/L    |

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

| Substans      | Nedbrydelighed i vandmiljøet | Test                 | Resultat          |
|---------------|------------------------------|----------------------|-------------------|
| Ethanol       | Ja                           | OECD Guideline 301 B | 97% after 28 days |
| Butanon       | Ja                           | OECD Guideline 301 D | 98% after 28 days |
| 1,2-Ethandiol | Ja                           | OECD Guideline 301 A | 90-100% after 10  |
| Propan-2-ol   | Ja                           | EU Method C.5        | 53 % after 5 days |

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

| Substans      | Potentiel bioakkumulerbar | LogPow | BCF |
|---------------|---------------------------|--------|-----|
| Ethanol       | Nej                       | -0,35  | -   |
| Butanon       | Nej                       | 0,3    | -   |
| 1,2-Ethandiol | Nej                       | -1,36  | -   |
| Propan-2-ol   | Nej                       | 0,05   | -   |

**12.4. Mobilitet i jord**

-

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

Blandingen opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.

**12.6. Andre negative virkninger**

Ingen.

**PUNKT 13: Bortskaffelse****13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Produktet skal betragtes som farligt affald. Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den kommunale affaldsordning for farligt affald med nedenstående specifikationer.

| Kemikalieaffaldsgruppe | EAK- kode | Affaldstype  |
|------------------------|-----------|--|
| C                      | 14 06 03  | Andre opløsningsmidler og opløsningsmiddelblandinger |

**Særlig mærkning:**

-

**Forurenet emballage:**

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

---

## **PUNKT 14: Transportoplysninger**

---

Ikke farligt gods i henhold til ADR og IMDG, idet det er en vandig opløsning med højst 24 vol% alkohol. Produktet falder dermed under SP 144 for UN 1170.

### **14.1 -14.4.**

-

### **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  $\geq 1$  % af et stof, som er optaget med en grænseværdi på Arbejdstilsynets liste over grænseværdier for stoffer og materialer.

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).

#### **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.

#### **Krav om særlig uddannelse:**

-

#### **Anden mærkning:**

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

Anioniske overfladeaktive stoffer <5%, nonioniske overfladeaktive stoffer <5%.

MAL-kode (1993): 1-1.

### **15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Ingen.



---

## PUNKT 16: Andre oplysninger

---

### Andre oplysninger:

#### Kilder:

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre, med senere ændringer.

Bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser) - BEK nr. 1793 af 18/12/2015.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde, med senere ændringer.

Bekendtgørelse nr. 1369 af 25. november 2015 om markedsføring og mærkning af flygtige organiske forbindelser i visse malinger og lakker samt produkter til autoreparationslakering.

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

Bekendtgørelse nr. 115 af 26. januar 2017 af lov om kemikalier.

Bekendtgørelse om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m.v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø - BEK nr. 1794 af 18/12/2015.

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, med senere ændringer.

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 2+3:

H225 - Meget brandfarlig væske og damp.

H302 - Farlig ved indtagelse.

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

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:

3 - indholdsstoffer.

#### Dette sikkerhedsdatablad erstatter version:

1.2 (29-06-2016).

---