

Sikkerhedsdatablad

Udarbejdet: 29-06-2016

SDS version: 1.7

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: Sprinklervæske -21°C

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

Anbefalede anvendelser: Sprinklervæske.

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

Kontaktperson og mail:

Kent Ravn Staub, dankemi@dankemi.dk

Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet og valideret af:

mediator A/S, 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**

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/ 200-578-6	Flam. Liq. 2; H225	15-24	1
Butanon (Denatureringsmiddel)	606-00200-3 / 01- 2119457290-43- xxxx	78-93-3/ 201-159-0	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336, EUH066	<1	-
1,2-Ethandiol (Denatureringsmiddel)	603-027-00-1 / 01- 2119456816-28- xxxx	107-21-1 / 203-473-3	Acute Tox. 4; H302, STOT RE 2; H373	<1	-
Propan-2-ol (Denatureringsmiddel)	603-117-00-0 / 01- 2119457558-25- xxxx	67-63-0 / 200-661-7	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336,	<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. 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:	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

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 kloakker og vandløb.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Brug trykluftmaske ved kraftig røgudvikling.

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. Henvvisning 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 ³	-
Butanon	50 ppm - 145 mg/m ³	E, H
Ethylenglycol	10 ppm - 26 mg/m ³	E, H
Propan-2-ol	200 ppm - 490 mg/m ³	-

DNEL/PNEC-værdier:**DNEL – Ethanol:**

Inhalation	Short term	Local effects	Workers	1900 mg/m ³
Dermal	Long Term	Systemic effects	Workers	343 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Systemic effects	Workers	950 mg/m ³
Inhalation	Short term	Local effects	General population	950 mg/m ³
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 ³

DNEL – Butanon:

Dermal	Long Term	Systemic effects	Workers	1161 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Systemic effects	Workers	600 mg/m ³
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 ³

DNEL - 1,2-Ethandiol:

Dermal	Long Term	Systemic effects	Workers	106 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Local effects	Workers	35 mg/m ³

Dermal	Long Term	Systemic effects	General population	53 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Local effects	General population	7 mg/m ³
DNEL - Propan-2-ol:				
Dermal	Long Term	Systemic effects	Workers	888 mg/kg bw/day
Inhalation	Long Term	Systemic effects	Workers	500 mg/m ³
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 ³

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

For yderligere information se vedlagte eksponeringsscenarier.

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 mulig 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 (Men 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 ³):	1,01
Opløselighed:	Opløselig i vand
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	-
Selvantændelsestemperatur (°C):	-
Dekomponeringstemperatur (°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

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

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 ophedning til meget høje temperaturer (spaltning) afgives meget giftige gasser (primært carbonoxider).

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.

Hudkontakt: 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
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 (new)	90-100% after 10 days
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

Ingen data.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.

12.6. Andre negative virkninger

-

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

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

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

Særlig mærkning:

-

Forurennet 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 højest 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 arbejdspladsvurdering, da produktet indeholder ≥ 1 % af et stof, som er optaget på Grænseværdilistens bilag 3.4.

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.

MAL-Kode (1993): 1-1.

Pr-nr.: 2251584.

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 maling 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.

Analyserapport Saybolt; Rapportnummer: 10201/00025291.2/L/13. Rapport dato 2013-11-18.

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:

1.7 (29-06-2016).

Eksponeringsscenariets korte titel 1: Sprinklervæske -21 °C**1. Sprinklervæske -21 °C (forbruger anvendelse)****Slutanvendelsessektor/Hovedbrugergrupper**

SU21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne).

Produktkategori

PC4: Frostbeskyttelses- og afisningsprodukter.

Miljøudledningskategorier

ERC9b: Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer.

2. Bidragende scenarie: Anvendelsesbetingelser og risikohåndteringsforanstaltninger**Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PC4**

Produkt karakteristika	
Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker stofandele i produktet op til 24 %
Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Flydende
Damptryk	>10 kPa
Frekvens og varighed af brugen	
Brugsfrekvens	1 time/dag
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	
Udendørs/Indendørs	Udendørs brug
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	
Hold afstand til kilden ved påfyldning for at mindske eksponering mest muligt. Dækker daglig eksponering op til 1 time.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	
Brug egnet øjenbeskyttelse. Bær egnede handsker.	

Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC9b.

Stoffet har en enestående struktur, Let biologisk nedbrydeligt.

Anvendt mængde	
Årlig mængde pr. produktionssted	Skal defineres lokalt
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning – 26 dage/år
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Udendørs brug
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	
Fortyndingsfaktor (flod)	10
Fortyndingsfaktor (kystområder)	100
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	
Inddæm og bortskaf affaldet i henhold til miljølovgivningen og lokale regler.	

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde**Miljø**

Use descriptor	Msafe	Rum	RCR	Eksponeringsvurderingsmetode
ERC9b	-	Alle delmiljøer	<1	ECETOC TRA/ EUSES

Forbruger

Use descriptor	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR	Eksponeringsvurderingsmetode
PC4	Inhalation/dermal	-	<1	ECETOC TRA

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenariet.

Arbejdstagernes eksponering er blevet evalueret ved brug af ECETOC TRA integreret værktøj version 2. Der henvises til følgende dokumenter: ECHA guidance on information requirements and chemical assessment chapter, Use descriptor system, ECHA guidance for downstream users, Exposure Scenario building.

Miljøets eksponering er blevet evalueret ved brug af ECETOC TRA integreret værktøj version 2.

Eksponeringsscenariet er udarbejdet af: mediator.as, Centervej 2E, DK-6000 Kolding.