

## Sikkerhedsdatablad

Udarbejdet: 02-01-2018

SDS version: 1.4

---

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

---

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: Ruderens

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

Anbefalede anvendelser: Fjerner snavs på ruder, spejle, skærme ect.

#### 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: HG

#### 1.4. Nødtelefon

Giftlinien: +45 82 12 12 12

---

## PUNKT 2: Fareidentifikation

---

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP (1272/2008): Flam. Liq. 3;H226, Eye Irrit. 2;H319.

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

### 2.2. Mærkningselementer



#### Signalord:

Advarsel

Brandfarlig væske og damp.(H226)

Forårsager alvorlig øjenirritation. (H319)

Opbevares utilgængeligt for børn. (P102)

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

Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. (P210)

Hold beholderen tæt lukket. (P233)

Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse. (P280)

VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. (P305+P351+P338)

### 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

Følbar mærkning. Skal leveres i emballage med børnesikker lukning hvis produktet sælges en detail.

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	20-40	1
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0 / 200-661-7	Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336	10-20	1

1 = Stoffet er et organisk opløsningsmiddel

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

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

- Indånding: Søg frisk luft. Søg læge ved ubehag. Hold den tilskadekomne under opsyn.
- Indtagelse: Skyl munden grundigt og drik meget vand eller mælk. Fremkald IKKE opkastning. Hvis opkastning forekommer holdes hovedet lavt, så der ikke kommer maveindhold i lungerne. Opsøg læge.
- 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**

Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hud/øjnekontakt eller ved indånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i, at kontaktområdet bliver mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

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

Hvis der opstår eksem, åndedrætsbesvær, ætse- eller øjenskader skal der søges læge.

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 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.

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 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**

Spild inddæmnes og opsamles med sand eller andet absorberende ikke brandbart 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.

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 II-2, (21 ≤ FP ≤ 55 blandbar med vand)) 1 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>	-
Propan-2-ol	200 ppm - 490 mg/m <sup>3</sup>	-

**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 – Propan-2-ol**

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

Udseende:	Farveløs flydende
Lugt:	Alkohol-lugt
Lugttærskel:	-
pH:	-
Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):	-
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	-
Flammepunkt (°C):	23-60
Fordampningshastighed:	-
Antændelighed (fast stof, luftart):	-
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser (vol-%):	-
Damptryk (Pa):	-
Dampmassefylde (luft=1):	-
Relativ massefylde:	-
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**

Brandbart. Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

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	1 187 - 15 010 mg/kg bw
Ethanol	Inhalation	Rat	LC50 / 4 h	115.9 - 133.8 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.

Hud: Kan virke irriterende på huden.

Øjne: Irriterer øjnene. Giver svie og tåreflåd.

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 - 15.4 g/L
Ethanol	48 h	Daphnia	LC50	10 g/L
Ethanol	72 h	Algae	EC50	275 mg/L
Propan-2-ol	96 h	Fish	LC50	9.64 - 10 g/L
Propan-2-ol	24 h	Daphnia	LC50	10 g/L

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Ethanol	Ja	OECD Guideline 301 B	97% after 28 days
Propan-2-ol	Nej	EU Method C.5	53 % after 5 days

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow	BCF
Ethanol	Nej	-0.77 - -0.3	-
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: Bortskaffelse****13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Kemikaliet 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:**

-

**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	3	III

**IMDG**

UN-no.:	Proper shipping name	Transport hazard class(es)	Packing group
1170	ETHANOL	3	III

**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. Sikkerhedsdatablad kan rekvireres af erhvervsmæssige brugere.



**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 Bekendtgørelse nr. 239 af 06/04/2005 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 Bekendtgørelse nr. 559 af 17/06/2004 om arbejdets udførelse).

**Krav om særlig uddannelse:**

-

**Anden mærkning:**

Kodenummer (1993): 3-1.

Pr-nr.: 764749.

**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.

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

**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:**

1-16 – Generel opdatering.

**Dette sikkerhedsdatablad erstatter version:**

1.3 (14-06-2016).

---