



Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

## Sikkerhedsdatablad

Udarbejdet: 20-02-2018

SDS version: 1.4

---

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

---

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: Mosstanol

Produkt-nr.: -

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

Anbefalede anvendelser: Jordvarmevæske.

Anvendelser der frarådes: Må kun anvendes som beskrevet ovenfor, andre anvendelser skal ske i samråd med leverandøren.

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

##### Firmanavn og adresse:

Cab-Dan Aps

Mådevej 80

DK-6705 Esbjerg Ø

Tlf.: 75 45 48 28

Fax: 76 11 50 80

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

##### Kontaktperson og mail:

[info@cabdan.com](mailto:info@cabdan.com)

##### 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. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336.

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

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

Fare

Meget brandfarlig væske og damp. (H225)

Forårsager alvorlig øjenirritation. (H319)

Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. (H336)

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

Opbevares utilgængeligt for børn. (P102)

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

Bær beskyttelseshandsker/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse. (P280)

Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp. (P337+P313)

Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket. (P403+P233)

Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale regler. (P501)

**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**

-

---

**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	60-80	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	20-40	1

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

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



Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

---

## 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 omgående læge.
Hudkontakt:	Fjern forurenede tøj. Vask huden med vand og sæbe. Søg læge ved vedvarende ubehag.
Øjenkontakt:	Skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) i mindst 5 min. Spil øjet godt op. Fjern eventuelle kontaktlinser. Søg læge.
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/øjenkontakt 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

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

Meget brandfarlig væske og damp. 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. Hvis der er risiko for udsættelse for dampe og røggasser, skal der bæres luftforsynet åndedrætsværn.

---

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

---

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

Brug personlige værnemidler – se pkt. 8. Undgå statisk elektricitet. Undgå indånding og kontakt med hud og øjne.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå at udlede større mængder koncentreret spild og rester til kloak – se pkt. 12.



Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

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

Spild inddæmmes og opsamles med sand eller andet absorberende ikke brandbart materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere. Videre håndtering af spild – se pkt. 13.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se ovenfor.

---

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

---

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Se under pkt. 8 for oplysninger om forholdsregler ved brug og personlige værnemidler. Rygning og brug af åben ild forbudt. Produktet bør anvendes under velventilerede forhold. Der bør være adgang til rindende vand og øjenskyller.

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

Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage. Skal opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted. Beredskabsstyrelsens tekniske forskrifter for brandfarlige væsker skal nøje følges, herunder reglerne for brandfarligt oplag.

#### Brandfareklasse og oplag

Brandfareklasse I-2. Én oplagsenhed = 1 liter.

Der må højst opbevares 25 enheder uden brandmyndighedernes godkendelse. Vær opmærksom på at der kan være lempelser, jf. pkt. 3.1.2. i Forsvarsministeriets Bekendtgørelse nr. 1639 af 6/12/2016 om brandfarlige og brændbare væsker

### 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>



Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

**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 eksponeringsscenarie til dette produkt.

**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:**

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

**Personlige værnemidler:**



Åndedrætsværn:	Ved utilstrækkelig ventilation: Anvend luftforsynet åndedrætsværn med selvsugermaske, da produktet indeholder en lavtkogende væske.
Beskyttelse af hænder:	Anbefalet nitrilgummi. Gennembrudstid: > 480 min.
Beskyttelse af øjne/ansigt:	Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm.
Beskyttelse af hud:	Anbefales: Særligt arbejdstøj.

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet**

Under anvendelse af produktet skal man sørge for tilgængelige inddæmmende materialer i nærheden. Hvis det er muligt, anvendes en spildbakke under arbejdet.



Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende:	Farveløs væske
Lugt:	Alkohol
Lugttærskel:	-
pH:	-
Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):	-114
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	-80
Flammepunkt (°C):	13
Fordampningshastighed:	-
Antændelighed (fast stof, luftart):	-
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser (vol-%):	-
Damptryk (hPa):	-
Dampmassefylde (luft=1):	-
Relativ massefylde (g/cm <sup>3</sup> ):	0,788
Opløselighed:	Opløseligt i vand
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	-
Selvantændelsestemperatur (°C):	350
Dekomponeringstemperatur (°C):	-
Viskositet:	-
Eksplosive egenskaber:	-
Oxiderende egenskaber:	-

### 9.2. Andre oplysninger

Organiske opløsningsmidler (Vol%):	-
VOC:	-

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Meget brandfarlig. Antændeligt ved temperaturer over flammepunktet.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen særlige.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå opvarmning og kontakt med antændelseskilder.

### 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.



Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

---

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

---

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

**Akut toksicitet:** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Substans	Eksponeringsvej	Art	Test	Resultat
Ethanol	Oral	Rotte	LD50	1 187 - 15 010 mg/kg bw
Ethanol	Inhalation	Rotte	LC50 / 4 h	115.9 - 133.8 mg/L air
Propan-2-ol	Oral	Rotte	LD50	5.84 g/kg bw
Propan-2-ol	Inhalation	Rotte	LC50 / 6 h	10000 ppm
Propan-2-ol	Dermal	Kanin	LD50	16.4 mL/kg bw

**Hudætsning/-irritation:** Kan virke irriterende på huden - kan medføre rødme.

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation:** Irriterer øjnene. Giver svie og tåreflåd.

**Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Kimcellemutagenicitet:** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Carcinogenicitet:** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Reproduktionstoksicitet:** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Enkel STOT-eksponering:** Produktet afgiver dampe fra organiske opløsningsmidler, der kan give sløvhed og svimmelhed. I høje koncentrationer kan dampene give hovedpine og beruselse.

**Gentagne STOT-eksponeringer:** Langvarig eller gentagen indånding af dampe kan give skader på centralnervesystemet.

**Aspirationsfare:** Indtagelse kan give ubehag.



Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

Substans	Testens varighed	Art	Test	Resultat
Ethanol	96 h	Fisk	LC50	14.2 - 15.4 g/L
Ethanol	48 h	Dafnier	LC50	10 g/L
Ethanol	72 h	Alger	EC50	275 mg/L
Propan-2-ol	96 h	Fisk	LC50	9.64 - 10 g/L
Propan-2-ol	24 h	Dafnier	LC50	10 g/L

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

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

### 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

Testdata foreligger ikke.

### 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. 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.





Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

---

## PUNKT 14: Transportoplysninger

---

Produktet er omfattet af reglerne om transport af farligt gods på vej og sø i henhold til ADR og IMDG.

### 14.1 -14.4.

#### ADR

UN-nr.:	UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Transportfareklasse	Emballagegruppe
1987	ALKOHOLER, N.O.S. (ethanol og propan-2-ol)	3	II

#### IMDG

UN-no.:	Proper shipping name	Transport hazard class(es)	Packing group
1987	ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol and propan-2-ol)	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  $\geq 1$  % af et stof, som er klassificeret som sundhedsfarligt eller miljøfarligt efter Miljøministeriets regler.

#### Anvendelsesbegrænsninger:

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).

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).

#### Krav om særlig uddannelse:

-

#### Anden mærkning:

Kodenummer (1993): 3-1.

Pr-nr.: 2331314.



Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

**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.

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Ingen.

---

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

---

**Andre oplysninger:**

**Kilder:**

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 punkt 2+3:**

H225 - Meget brandfarlig væske og damp.

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

<b>Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008:</b>	
Flam. Liq. 2;H225	På grundlag af forsøgsdata
Eye Irrit. 2;H319	Beregningsmetode
STOT SE 3;H336	Beregningsmetode



Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

**Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet:**

REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier. Forordning (EF) nr. 1907/2006.

CLP: Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering.

CAS-nr.: Chemical Abstracts Service-nummer.

EF-nr.: EINECS- og ELINCS-nummer (se også EINECS og ELINCS).

DNEL: Afledt nuleffektniveau (Derived No-Effect Level).

PNEC: Beregnet nuleffekt-koncentration (Predicted No Effect Concentration).

STOT: Specifik målorgantoksicitet (Specific Target Organ Toxicity).

LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.

LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.

EC50: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.

PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk stof (Persistent, Bioaccumulative and Toxic).

vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende (Very Persistent and Very Bioaccumulative).

**Andet**

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad gælder kun produktet nævnt i punkt 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:**

1.2 (06-10-2014)

---