

Förberedda 13-10-2022  
Omarbetning: (datum) 12-07-2023  
SDS version 1.1

---

**AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**

---

**1.1 Produktbeteckning**

Handelsnamn: Bioethanol  
Produkt-nr.: -

**1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från****Produktanvändning:**

För biokaminer.

**Användningar som det avråds från:**

Får endast användas som beskrivits ovan, andra användningsområden måste göras i samråd med leverantören.

**1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad****Företagets namn och adress:**

Dankemi A/S  
Industrivej 5  
DK-6000 Kolding  
+45 75 50 39 11  
www.dankemi.dk

**Kontaktperson och mail:**

Flemming B. Olesen, dankemi@dankemi.dk

**Säkerhetsdatabladet är förberedda och valideret av:**

Mediator A/S, Centervej 2, DK-6000 Kolding. Konsult: DH

**1.4. Telefonnummer för nödsituationer**

112 - begär Giftinformation +46 10 456 6700 (Från utlandet)

---

**AVSNITT 2: Farliga egenskaper**

---

**2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen**

CLP (1272/2008):  
Flam. Liq. 2;H225  
Eye Irrit. 2;H319

Fullständig ordalydelse av H-fraserna finns i avsnitt 16.

**2.2. Märkningsuppgifter****Signalord:**

Fara

Mycket brandfarlig vätska och ånga. (H225)  
Orsakar allvarlig ögonirritation. (H319)

Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård. (P101)

Förvaras oåtkomligt för barn. (P102)

Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. (P210)

VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. (P305 + P351 + P338)

Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp. (P337 + P313)

Innehållet/behållaren lämnas till godkänd avfallsmottagare. (P501)

**2.3 Andra faror**

Produkten innehåller organiska lösningsmedel. Upprepad exponering för organiska lösningsmedel kan skada centrala nervsystemet och inre organ, t.ex. lever och njurar.

**Annan märkning:**

-

**Annat**

-

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar****3.1/3.2. Ämnen/Blandningar**

Substans	Index-nr. / REACH-Reg. nr.	CAS-nr.	EG-nr.	CLP-klassificering	Vkt/Vkt %	Note
Etanol	603-002-00-5 / 01-2119457610-43-xxxx	64-17-5	200-578-6	Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319	80 < 100	1
Butanon	606-002-00-3 / 01-2119457290-43-xxxx	78-93-3	201-159-0	Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336, EUH 066	1 - < 3	1, 2, 3
Propan-2-ol	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 - < 3	1, 3

- 1) Ämnet är ett organiskt lösningsmedel.
- 2) Ämnena har hormonstörande egenskaper.
- 3) Denaturering.

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen****4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen****Inandning:**

Sök frisk luft.

Håll den drabbade under övervakning.

Sök läkare i händelse av obehag.

**Förtäring:**

Skölj munnen noga och drick 1-2 glas vatten i små klunkar.

Sök läkare i händelse av obehag.

**Hudkontakt:**

Avlägsna förorenade plagg.

Tvätta huden med tvål och vatten.

Sök läkare i händelse av bestående obehag.

**Kontakt med ögonen:**

Skölj omgående med vatten (helst från ögondusch) i minst 5 minuter. Spärra upp ögonen ordentligt. Ta ut eventuella kontaktlinser. Kontakta läkare.

**Brännskada:**

Skölj med vatten tills smärtan upphör. Avlägsna klädesplagg som inte häftar vid huden - sök läkare/transportera till sjukhus. Om möjligt, fortsatt skölja tills medicinsk personal tar över.

**Övrig information:**

Vid kontakt med läkare, visa säkerhetsdatablad eller etikett.

**4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Irritationseffekter: Produkten innehåller ämnen som är lokalirriterande vid hud-/ögonkontakt eller vid inandning. Kontakt med lokalirriterande ämnen kan resultera i att kontaktområdet blir mer utsatt för upptag av skadliga ämnen, som t.ex. allergener.

**4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

Visa detta säkerhetsdatablad för läkare eller vårdcentral.

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder****5.1. Släckmedel**

Släck med pulver, skum, koldioxid eller vattendimma.  
Spruta inte vatten eftersom detta kan sprida branden.

**5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Mycket brandfarlig vätska och ånga.  
Undvik att inandas ångor och gaser – andas in frisk luft.  
Produkten bryts ner under brandförhållanden och toxiska gaser som COx kan frigöras.  
Avger tät, svart rök vid brand.  
Exponering för nedbrytningsprodukter kan vara en hälsofara.

**5.3. Råd till brandbekämpningspersonal**

Om det föreligger risk att exponeras för ånga och rökgas ska sluten andningsapparat användas.  
Brandmän bör använda anpassad skyddsutrustning.

**AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp****6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

Se avsnitt 8 för typ av skyddsutrustning.  
Undvik statisk elektricitet.  
Undvik inandning av produkten och undvik kontakt med huden och ögonen.

**6.2. Miljöskyddsåtgärder**

Håll inte större mängder spill och rester med hög koncentration i avloppet.

**6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering**

Avgränsa och absorbera spill med sand eller annat absorberande icke brännbart material. Placera i lämpliga avfallsbehållare.

**6.4. Hänvisning till andra avsnitt**

Se avsnitt 8 för typ av skyddsutrustning.  
Se avsnitt 13 för ytterligare information.

**AVSNITT 7: Hantering och lagring****7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering**

Se avsnitt 8 för information om försiktighetsåtgärder vid användning samt personlig skyddsutrustning.  
Använd produkten under väl ventilerade förhållanden.  
Rinnande vatten och ögondusch bör finnas tillgängligt.  
Rökning och öppen eld förbjudet.

**7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

Produkten skall förvaras säkert, oåtkomligt för barn och avskilt från livsmedel, djurfoder, mediciner etc.  
Förvaras i väl tillsluten originalförpackning.  
Förvara i torr, sval och väl ventilerat utrymme.  
Förvaras brandsäkert. Förvaring av brandfarliga vätskor måste följa lokala föreskrifter för lagring av brandfarliga ämnen.

**Indelning av brandfarliga vätskor**

Klass 1 (Vätska med flampunktsområde; T < 21 °C)

**7.3. Specifik slutanvändning**

Se användningar avsnitt 1.

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd****8.1. Kontrollparametrar**

Hygieniska gränsvärden enligt AFS 2018:1, med ändringar:

Substans	Nivågränsvärde	Korttidsgränsvärde	Anmärkingar
	ppm / mg/m <sup>3</sup>	ppm / mg/m <sup>3</sup>	
Etanol	500 / 1000	1000 / 1900	V
Butanon	50 / 150	300 / 900	-
Propan-2-ol	150 / 350	250 / 600	V

V = Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas.

**DNEL/PNEC-värde:****DNEL Etanol**

	<b>Arbetstagare</b>	<b>Konsumenter</b>
Inandning - Kroniska Systemiska	950 mg/m <sup>3</sup>	114 mg/m <sup>3</sup>
Dermalt - Kroniska Systemiska	343 mg/kg bw/day	206 mg/kg bw/day
Oral - Kroniska Systemiska	-	87 mg/kg bw/day

**DNEL Butanon**

	<b>Arbetstagare</b>	<b>Konsumenter</b>
Inandning - Kroniska Systemiska	600 mg/m <sup>3</sup>	106 mg/m <sup>3</sup>
Inandning - Akuta Systemiska	900 mg/m <sup>3</sup>	450 mg/m <sup>3</sup>
Dermalt - Kroniska Systemiska	1161 mg/kg bw/day	412 mg/kg bw/day
Oral - Kroniska Systemiska	-	31 mg/kg bw/day

**DNEL Propan-2-ol**

	<b>Arbetstagare</b>	<b>Konsumenter</b>
Inandning - Kroniska Systemiska	500 mg/m <sup>3</sup>	89 mg/m <sup>3</sup>
Dermalt - Kroniska Systemiska	888 mg/kg bw/day	319 mg/kg bw/day
Oral - Kroniska Systemiska	-	26 mg/kg bw/day

**PNEC Etanol**

Sötvatten	0,96 mg/L
Intermittent releases (Sötvatten)	2,75 mg/L
Havsvatten	0,79 mg/L
Mark	0,63 mg/kg soil dw

**PNEC Propan-2-ol**

Sötvatten	140,9 mg/L
Intermittent releases (Sötvatten)	140,9 mg/L
Havsvatten	140,9 mg/L
Mark	28 mg/kg soil dw

**8.2. Begränsning av exponeringen**

Det finns inte exponeringsscenario för denna produkt.

**Lämpliga åtgärder för exponeringen:**

Den personliga skyddsutrustning som anges nedan ska användas.  
Tvätta händerna före raster, före toalettbesök och efter avslutat arbete.  
Åt inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.

**Personlig skyddsutrustning:****Andningsskydd:**

Använd andningsskydd med filter av typ A2 vid otillräcklig ventilation.

**Handskydd:**

Bär skyddshandskar tillverkade av butylgummi (> 0,5 mm).  
Penetreringstid: > 240 min

**Ögonskydd/ansiktsskydd:**

Bär skyddsglasögon vid risk för stänk i ögonen.

**Hudskydd:**

Rekomenderat:  
Särskilda arbetskläder bör användas.

**Åtgärder för att minska miljöexponering:**

Säkerställ att lokala bestämmelser för utsläpp efterlevs.

**AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper****9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

Fysikaliskt tillstånd:	Vätska
Färg:	Färglös
Lukt:	Alkohol
Smältpunkt/frys punkt (°C):	-
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall (°C):	78
Brandfarlighet:	-
Nedre och övre explosionsgränser (vol-%):	3,4 / 15
Flampunkt (°C):	15 - 20
Självantändningstemperatur (°C):	-
Sönderdelningstemperatur (°C):	-
pH-värde:	6 - 8 (10 g/l @ 20 °C)
Kinematisk viskositet (mm <sup>2</sup> /s):	-
Löslighet:	Lösligt i vatten
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde):	-
Ångtryck:	-
Densitet och/eller relativ densitet:	-
Relativ ångdensitet:	-
Partikelegenskaper:	-

**9.2. Annan information**

Inga.

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Inga data.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Produkten är stabil förutsatt att den används i enlighet med leverantörens anvisningar.  
Brännbar vid temperaturer över flampunkten.

**10.3. Risken för farliga reaktioner**

Inga kända.

**10.4. Förhållanden som ska undvikas**

Undvik uppvärmning och kontakt med antändningskällor.

**10.5. Oförenliga material**

Undvik kontakt med starkt basiska medel.  
Undvik kontakt med kraftigt oxiderande ämnen.  
Undvik kontakt med starka reduktionsmedel.  
Undvik kontakt med kraftigt sura medel.

**10.6. Farliga sönderdelningsprodukter**Produkten bryts ner under brandförhållanden eller då den värms till höga temperaturer, och kan därvid frigöra toxiska gaser, som t.ex. CO<sub>x</sub>.**AVSNITT 11: Toxikologisk information****11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008****Akut toxicitet:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

Ämne	Exponeringsväg	Art	Test	Resultat
Etanol	Oral	Råtta	LD50	10470 mg/kg bw
Etanol	Inhalation	Råtta	LC50/ 4 Timmar	116,9 mg/L air
Butanon	Oral	Råtta	LD50	2054 mg/kg
Butanon	Dermtalt	Kanin	LD50	> 10 mL/kg bw
Propan-2-ol	Oral	Råtta	LD50	5,84 g/kg bw
Propan-2-ol	Inhalation	Råtta	LC50/ 6 Timmar	> 10000 ppm
Propan-2-ol	Dermtalt	Kanin	LD50	16,4 mL/kg bw

**Frätande/irriterande på huden:**

Kan vara hudirriterande - kan orsaka rodnad.

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation:**

Irriterande för ögonen. Orsakar en brännande känsla och tårbildning.

**Luftvägs-/hudsensibilisering:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

**Mutagenitet i könsceller:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

**Cancerogenicitet:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

**Reproduktionstoxicitet:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

**Specifik organtoxicitet – enstaka exponering:**

Produkten avger ångor av organiska lösningsmedel, som kan orsaka dåsighet och yrsel. Vid höga koncentrationer kan ångorna orsaka huvudvärk och förgiftning.

**Specifik organtoxicitet – upprepad exponering:**

Långvarig eller upprepad inandning av ångor kan orsaka skador på det centrala nervsystemet.

**Fara vid aspiration:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

**11.2 Information om andra faror**

Produkten innehåller ämnen som misstänks ha hormonstörande egenskaper.

**AVSNITT 12: Ekologisk information****12.1. Toxicitet**

Ämne	Testets varaktighet	Art	Test	Resultat
Etanol	96 Timmar	Fisk	LC50	15,3 g/L
Etanol	48 Timmar	Vattenloppor	LC50	5012 mg/L
Etanol	72 Timmar	Alger	EC50	275 mg/L
Butanon	96 Timmar	Fisk	LC50	2993 mg/L
Butanon	48 Timmar	Vattenloppor	EC50	308 mg/L
Butanon	72 Timmar	Alger	EC50	1200 mg/L
Propan-2-ol	96 Timmar	Fisk	LC50	9640 mg/L
Propan-2-ol	24 Timmar	Vattenloppor	LC50	> 10000 mg/L

**12.2. Persistens och nedbrytbarhet**

Ämne	Nedbrytbarhet vattenmiljö	Test	Resultat
Etanol	Ja	BOD	5 Dagar 74%
Butanon	Ja	OECD Guideline 301 D	28 Dagar 98%
Propan-2-ol	Ja	EU Method C.5	5 Dagar 53%

**12.3. Bioackumuleringsförmåga**

Ämne	Potentiell bioackumulering	LogPow
Etanol	Nej	-0,35
Butanon	Nej	0,3
Propan-2-ol	Nej	0,05

**12.4. Rörligheten i jord**

Testdata finns ej tillgängligt.

**12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Produkten uppfyller inte kraven för PBT eller vPvB.

**12.6. Hormonstörande egenskaper**

Produkten innehåller ämnen som misstänks ha hormonstörande egenskaper.

**12.7. Andra skadliga effekter**

Inga.

**AVSNITT 13: Avfallshantering****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Denna produkt omfattas av bestämmelser om farligt avfall.

Samla upp spill och avfall i slutna läckagesäkra behållare för deponering vid lokal uppsamlingsplats för farligt avfall.

EWC-kod	Beskrivning
14 06 03	Andra lösningsmedel och lösningsmedelsblandningar

**Annan märkning:**

-

**Förorenat förpackning:**

Tomt emballage och rester ska levereras till den kommunala avfallshanteringen för farligt avfall.

**AVSNITT 14: Transportinformation**

Produkten täcks av föreskrifterna för transport av farligt gods.

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

14.1. UN-nummer eller id-nummer	14.2. Officiell transportbenämning	14.3. Faroklass för transport	14.4. Förpackningsgr
1170	ETANOLLÖSNING	3	II

**IMDG/IATA**

14.1. UN number or ID number	14.2. UN proper shipping name	14.3. Transport hazard class(es)	14.4. Packing group
1170	ETHANOL SOLUTION	3	II

**14.5. Miljöfaror**

-

**14.6. Särskilda skyddsåtgärder**

-

**14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument**

Ej relevant.

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter****15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****Källa:**

Hygieniska gränsvärden enligt AFS 2018:1, med ändringar.

Avfallsförordning enligt SFS 2011:927.

Föreskrifter med vissa bestämmelser om brandfarliga vätskor SRVFS 2005:10.

AFS 2012:3 - Minderårigas arbetsmiljö, med ändringar.

**Annan märkning:**

-

**Användnings-restriktioner:**

Ungdomar under 18 år får inte yrkemässigt använda eller exponeras för produkten om andningsskydd eller medicinsk kontroll krävs. Ungdomar som fyller minst 16 år under kalenderåret är undantagne denna regel om produkten ingår som ett nödvändigt led i en utbildning.

Vid en arbetsplatsbedömning måste man säkerställa att personalen inte utsätts för påverkan som kan utgöra en risk vid graviditet eller amning (se Arbetsmiljöverkets föreskrifter om gravida och ammande arbetstagare, AFS 2007:5, med efterföljande ändringar).

**Krav på särskild utbildning:**

-

**15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning**

Inga.

---

**AVSNITT 16: Annan information**

---

I enlighet med förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

**Annan information:****Källa:**

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH).

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

EU förordning nr. 276/2010

Direktiv 2008/98/EG

ECHA - Europeiska kemikaliemyndigheten

**Ordalydelse för H-fraser som anges i kap. 2+3:**

H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
EUH 066	Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

**Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008:**

Flam. Liq. 2;H225	Grundat på testdata
Eye Irrit. 2;H319	Beräkningsmetod

**Förkortningar och akronymer som används i säkerhetsdatabladet:**

REACH: Förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach-förordningen).

CLP: Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning (CLP-förordningen).

CAS-Nummer.: Nummer enligt CAS (Chemical Abstracts Service)

EG-Nummer.: EINECS- och ELINCS-nummer (se även EINECS och ELINCS).

DNEL: Härledd nolleffektnivå.

PNEC: Uppskattad nolleffektkoncentration.

STOT: Specifik organotoxicitet.

LD50: Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediandos).

LC50: Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation.

EC50: Den effektiva koncentration av ett ämne som orsakar 50 % maximal respons.

PBT-Ämne: Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne.

vPvB-Ämne: Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne.

NOEC: NOEC-värdet är den högsta testade koncentration vid vilken det i en studie inte observeras någon statistiskt signifikant effekt i den exponerade populationen jämfört med en lämplig kontrollgrupp.

NOAEL: NOAEL-värdet är den högsta testade dos eller exponeringsnivå vid vilken det inte finns några statistiskt signifikanta ökning av frekvensen eller svårighetsgraden av skadliga effekter mellan den exponerade populationen och en lämplig kontrollgrupp, vissa effekter kan framställas på denna nivå, men de anses inte vara skadliga eller prekursorer till skadliga effekter.

**Annat:**

Detta datablad avser endast denna produkt och är eventuellt inte tillämpligt om produkten används som ingrediens i annan produkt.

**Ändringar har gjorts i de följande:**

-

**Detta datablad ersätter version:**

1.0