

SIKKERHEDSDATABLAD

Borup Bioethanol



Sikkerhedsdatabladet er i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) 2015/830 af 28. maj 2015 om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH)

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

Udgivet dato	26.10.2017
Revisionsdato	16.02.2021

1.1. Produktidentifikator

Kemikaliets navn	Borup Bioethanol
Produktidentifikation	Fuldstændig denatureret ethanol jf. Eurodenaturant 1+1+1

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

Anvendelse af stoffet eller præparatet	1. Brændstof til Bioethanolovne og brændere og optænding i pejse og lamper. Anbefalet brug: Undgå hudkontakt. Hæld produktet i den ønskede beholder. Ved hudkontakt vask huden med vand og sæbe. Sørg altid for god udluftning og undgå indånding af produktet.
Relevante identificerede anvendelser	SU21 Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbru-gerne) SU22 Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere) PC13 Brændstoffer
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	Borup Kemi I/S
Postadresse	Bækgårdsvej 53
Postnr.	4140
Poststed	Borup

Land	Danmark
Telefon	57 56 00 20
Telefax	57 56 00 21
E-mail	kontakt@borup-kemi.dk
Web-adresse	www.borup-kemi.dk

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon	Telefon: Gifflinien: +45 82 12 12 12
------------	--------------------------------------

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Flam. Liq. 2; H225
--	--------------------

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Signalord	Fare
Faresætninger	H225 Meget brandfarlig væske og damp.
Sikkerhedssætninger	P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten. P102 Opbevares utilgængeligt for børn. P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. P403+P235 Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt. P501 Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til lokale affaldsregulativer.
Følbare advarsler	Ja
Børnesikrede lukninger	Ja

2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.
------------	---

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

Komponentnavn	Identifikation	Klassificering	Indhold	Noter
Ethanol	CAS-nr.: 64-17-5 EF-nr.: 200-578-6 Indeksnr.: 603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225	> 80 vægt%	
Butanon	CAS-nr.: 78-93-3 EF-nr.: 201-159-0 Indeksnr.: 606-002-00-3	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	1 – 5 vægt%	

EUH 066

Komponentkommentarer

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

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt	Forbrænding: Skyl med vand, indtil smerterne ophører. Fjern tøj, som ikke er fastbrændt – søg læge/sygehus, fortsæt om muligt skylningen til lægen overtager behandlingen.
Indånding	Søg frisk luft. Hold den tilskadedekomne under opsyn. Søg lægehjælp ved ubehag.
Hudkontakt	Vask med vand og sæbe. Søg læge ved vedvarende ubehag.
Øjenkontakt	Hvis produktet kommer i øjnene skylles med vand (helst fra øjenskyller) til irritationen ophører. Søg læge ved fortsat irritation.
Indtagelse	Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke. Fremkald IKKE opkastning. Søg lægehjælp.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Generelle symptomer og virkninger	Der er ikke yderligere relevante oplysninger til rådighed.
-----------------------------------	--

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

Anden information	Medbring dette sikkerhedsdatablad.
-------------------	------------------------------------

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	Sluk med pulver, skum, kulsyre eller vandtåge. Brug vand eller vandtåge til nedkøling af ikke antændt lager.
------------------------	--

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brand- og eksplosionsfare	Eksplosionsfare ved brand.
---------------------------	----------------------------

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Personlige værnemidler	Anvend de påkrævede personlige værnemidler.
------------------------	---

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Generelle tiltag	Fjern alle antændelseskilder, hvis dette kan gøres sikkert. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Benyt gnistfrit værktøj og
------------------	--

eksplosionssikret udstyr.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger Undgå at udlede større mængder koncentreret spild og rester til kloak.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Inddæmning Spild inddæmnes og opsamles med sand eller andet absorberende ikke brandbart materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere.

6.4. Henvisning til andre punkter

Andre anvisninger Se punkt 8 for værnemiddelttype.
Se punkt 13 for bortskaffelse.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Håndtering Se under punkt 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

Opbevaring Produktet bør opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.lign.
Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage.
Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.
Beskyttes mod sollys.
Opbevares brandsikkert. Beredskabsstyrelsens tekniske foreskrifter for brandfarlige væsker skal nøje følges, herunder reglerne for brandfarligt oplag.
Brandfareklasse I-2, oplagsenhed 1 liter.

7.3. Særlige anvendelser

Specifik(ke) anvendelse(r) Se anvendelse pkt. 1.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Komponentnavn	Identifikation	Grænseværdier	Norm år
Ethanol	CAS-nr.: 64-17-5	8 t. grænseværdi : 1920 mg/m ³ 8 t. grænseværdi : 1000 ppm	
Butanon	CAS-nr.: 78-93-3	8 t. grænseværdi : 50 ppm Anmærkning Bogstavkoder: E, H 8 t. grænseværdi : 145 mg/	

m3

Anmærkning

Bogstavkoder: E, H

Anmærkning

Bokstav beskrivelse: E =

Stoffet har en

EF-grænseværdi. H =

Stoffet kan optages

gennem huden.

DNEL / PNEC

Komponent	Ethanol
DNEL	<p>Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Langsigtet, indånding (lokal) Værdi: 1900 mg/m³</p> <p>Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Langsigtet, dermal (systemisk) Værdi: 343 mg/kg</p> <p>Gruppe: Professionel Eksponeeringsvej: Langsigtet, indånding (systemisk) Værdi: 950 mg/m³</p> <p>Gruppe: Forbruger Eksponeeringsvej: Akut indånding (lokal) Værdi: 950 mg/m³</p> <p>Gruppe: Forbruger Eksponeeringsvej: Langsigtet, oral (systemisk) Værdi: 87 mg/kg</p> <p>Eksponeeringsvej: Langsigtet, dermal (systemisk) Værdi: 206 mg/kg</p> <p>Eksponeeringsvej: Langsigtet, indånding (systemisk) Værdi: 114 mg/m³</p>
PNEC	<p>Eksponeeringsvej: Jord Værdi: 0,63 mg/kg soil dw</p> <p>Eksponeeringsvej: Saltvand Værdi: 0,79 mg/L</p> <p>Eksponeeringsvej: Ferskvand Værdi: 0,96 mg/L</p> <p>Eksponeeringsvej: Vand Værdi: 2,75 mg/L Henvisning: Intermittent releases Water</p>
Komponent	Butanon
DNEL	<p>Gruppe: Arbejdstager Eksponeeringsvej: Lang sigt (gentages) – Indånding – Systemisk virkning Værdi: 600 mg/m³</p>

PNEC	Gruppe: Arbejdstager
	Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) – Dermal – Systemisk virkning
	Værdi: 1161 mg/kg bw/day
	Gruppe: Forbruger
	Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) – Indånding – Systemisk virkning
	Værdi: 106 mg/m ³
	Gruppe: Forbruger
	Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) – Oral – Systemisk virkning
	Værdi: 31 mg/kg bw/day
	Gruppe: Forbruger
Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) – Dermal – Systemisk virkning	
Værdi: 412 mg/kg bw/day	
Eksponeringsvej: Ferskvand	
Værdi: 55.8 mg/L	
Eksponeringsvej: Vand	
Værdi: 55.8 mg/L	
Henvisning: Intermittent releases	
Eksponeringsvej: Jord	
Værdi: 22.5 mg/kg soil dw	
Eksponeringsvej: Saltvand	
Værdi: 55.8 mg/L	

8.2. Eksponeringskontrol

Beskyttelsesforanstaltninger til at forhindre eksponering

Egnede tekniske kontroller	Udvis alm. arbejdshygiejne.
Instruktion om foranstaltninger til at forhindre eksponering	Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde.

Beskyttelse af øjne / ansigt

Egnet øjenbeskyttelse	Ved risiko for stænk: brug beskyttelsesbriller med sideskjold.
Øjenbeskyttelsesudstyr	Henvisning til den relevante standard: EN 166

Beskyttelse af hænder

Hud- / hånd beskyttelse, kortsigtet kontakt	Handsker af plast eller gummi anbefales.
Håndbeskyttelse udstyr	Henvisning til den relevante standard: EN 374

Passende miljøforanstaltninger eksponeringskontrol

Begrænsning af eksponering af miljøet	Undgå miljøfrigivelse.
---------------------------------------	------------------------

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Flydende
Farve	Farveløs
Lugt	Alkohol lugt.
Smeltepunkt / smeltepunktsinterval	Værdi: < -80 °C
Kogepunkt/kogepunktsinterval	Værdi: 78 °C
Flammepunkt	Værdi: 16 °C
Eksplisionsgrænse	Værdi: 3,3 – 19 vol%
Damptryk	Værdi: ~ 5,7 kPa Temperatur: 20 °C
Massefylde	Værdi: 0,81 g/m ³
Opløselighed	Medium: Vand Bemærkninger: Blandbart. Medium: Fedt Bemærkninger: Blandbart.
Selvantændelsestemperatur	Værdi: 371 °C
Viskositet	Værdi: 1,4 centistokes

9.2. Andre oplysninger

Fysisk farer

Middelmolekylvægt	Værdi: 46,07 g/mol
-------------------	--------------------

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Bemærkninger	Ingen andre kendte fysiske og kemiske egenskaber.
--------------	---

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Produktet er ikke reaktivt.
-------------	-----------------------------

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet	Produktet er stabilt under normale temperaturforhold og anbefalet anvendelse.
------------	---

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner	Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
-------------------------------	--

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold der skal undgås	Opbevares køligt. Beskyttes mod sollys. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.
-------------------------	--

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer som skal undgås

Undgå kontakt med stærke oxidationsmidler.
Undgå kontakt med stærke syrer.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen ved de anbefalede opbevaringsforhold.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Komponent	Ethanol
Akut giftighed	<p>Effect Tested: LD50 Eksponeeringsvej: Oral Værdi: 1187 – 15010 mg/kg bw Forsøgsdyrsart: Rotte</p> <p>Effect Tested: LC50 Eksponeeringsvej: Indånding. Varighed: 4 time(r) Værdi: 115.9 – 133.8 mg/l Forsøgsdyrsart: Rotte</p>
Komponent	Butanon
Akut giftighed	<p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeeringsvej: Oral Værdi: 4,29 mL/kg bw Forsøgsdyrsart: Rat</p> <p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeeringsvej: Dermal Værdi: > 10 mL/kg bw Forsøgsdyrsart: Rabbit</p>

Andre oplysninger om sundhedsfare

Akut toksicitet, vurdering af blanding	Bemærkninger: Produktet er ikke klassificeringspligtigt.
Indånding	Produktet afgiver dampe fra organiske opløsningsmidler. I høje koncentrationer kan dampene give hovedpine, svimmelhed, beruselse og evt. bevidstløshed.
Hudkontakt	Kan virke irriterende på huden – kan medføre rødme.
Øjenkontakt	Kan fremkalde irritation af øjet.
Mutagenitet	Ikke mutagent.
Carcinogenitet, andre oplysninger	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.

11.2. Andre oplysninger

Anden information	Eksponerings scenario til dette produkt fra supplier.
-------------------	---

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Komponent	Ethanol
Giftig for vandmiljø, fisk	Værdi: 14.2 – 15.4 g/l Testvarighed: 96 time(r) Metode: LC50
Komponent	Butanon
Giftig for vandmiljø, fisk	Værdi: 2993 mg/L Testvarighed: 96 h Metode: LC50
Komponent	Ethanol
Giftig for vandmiljø, alger	Værdi: 275 mg/L Testvarighed: 72 time(r) Metode: EC50
Komponent	Butanon
Giftig for vandmiljø, alger	Værdi: 1972 mg/L Testvarighed: 72 h Metode: EC50
Komponent	Ethanol
Giftig for vandmiljø, krebs	Værdi: 10 g/l Testvarighed: 48 time(r) Metode: LC50
Komponent	Butanon
Giftig for vandmiljø, krebs	Værdi: 308 mg/L Testvarighed: 48 h Metode: EC50

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Beskrivelse / evaluering af persistens og nedbrydelighed	Produktet er let biologisk nedbrydeligt.
Komponent	Ethanol
Biologisk nedbrydelighed	Værdi: 97 % Metode: OECD Guideline 301 B Testperiode: 28 dag(er)
Komponent	Butanon
Biologisk nedbrydelighed	Værdi: 98 % Metode: OECD Guideline 301 D Testperiode: 28 days

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Kommentarer til bioakkumulering Produktet er ikke bioakkumulerbart.

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Produktet er opløseligt i vand.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultat af PBT- og vPvB-vurdering Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Hormonforstyrrende egenskaber Ingen andre bivirkninger er identificeret.

12.7. Andre negative virkninger

Yderligere økologisk information Ingen andre bivirkninger er identificeret.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Egnede metoder til bortskaffelse af kemikaliet Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den kommunale affaldsordning for farligt affald med nedstående specifikationer. Må ikke udledes i kloaksystemet.

EAK-kode nr. EAK-kode nr.: 200113 Opløsningsmidler

National affaldsgruppe Kemikalie affaldsgruppe: C

PUNKT 14: Transportoplysninger

Farligt gods Ja

14.1. UN-nummer

ADR/RID/ADN 1170

IMDG 1170

ICAO/IATA 1170

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Proper Shipping Name Engelsk ADR/RID/ADN ETHANOL SOLUTION

ADR/RID/ADN ETHANOLOPLØSNING

IMDG ETHANOL SOLUTION

ICAO/IATA ETHANOL SOLUTION

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID/ADN 3

Klassifikationskode ADR/RID/ ADN	F1
IMDG	3
ICAO/IATA	3

14.4. Emballagegruppe

ADR/RID/ADN	II
IMDG	II
ICAO/IATA	II

14.5. Miljøfarer

ADR/RID/ADN	Nej
IMDG	Nej

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Nej.
--	------

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Produktets navn	ETHANOL SOLUTION
-----------------	------------------

Andre relevante oplysninger

Fareklasse ADR/RID/ADN	3
Fareklasse IMDG	3
Fareklasse ICAO/IATA	3

ADR/RID Andre oplysninger

Tunnelbegrænsningskode	D/E
Transport kategori	2
Farenr.	33
Andre relevante oplysninger ADR/ RID	33

IMDG Andre oplysninger

EmS	F-E, S-D
-----	----------

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Restriktioner for kemikaliet henhold til bilag XVII til REACH	Indeholder ingen stoffer, der er underlagt begrænsninger ifølge bilag XVII til REACH.
---	---

Nationale regler

Indeholder ingen stoffer på REACH-kandidatlisten.

Krav om arbejdspladsvurdering, da produktet indeholder > 1 % af et stof, som er klassificeret som sundhedsskadeligt eller miljøfarligt efter Miljøministeriets regler. 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.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering er gennemført Ja

PUNKT 16: Andre oplysninger

Liste over relevante H-sætninger (afsnit 2 og 3).

EUH 066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.
H225 Meget brandfarlig væske og damp.
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Information fra leverandøren samt data fra "Database af registrerede stoffer" fra det europæiske kemikalieagentur (ECHA) er anvendt til udarbejdelse af dette sikkerhedsdatablad

Informationer der er tilføjet, slettet eller ændret

Gennemgang af data.
Relevante ændringer i forhold til den tidligere version af sikkerhedsdatabladet er angivet med lodrette linjer i venstre margen.

Version

3

Udarbejdet af

Udarbejdet af: BD, Borup Kemi I/S
Valideret af: TSM, Borup Kemi I/S