



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

SIKKERHEDSDATABLAD

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn

Borup Bioethanol

Produkt nr.

-

REACH registreringsnummer

Ikke anvendelig

Andre produktidentifikatorer

PR-nr: Under anmeldelse

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

Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen

Brændstof til Bioethanol ovne og brændere. Til rengøring og desinfektion. Frostsikringsmiddel.

Den fulde ordlyd af evt. nævnte identificerede anvendelseskategorier findes i punkt 16.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmanavn og adresse

Borup Kemi I/S
Bækgårdsvej 53
4140 Borup
Tlf: 5756 0020
Fax: 5756 0021
www.borup-kemi.dk

Kontaktperson

-

E-mail

kontakt@borup-kemi.dk

SDS udarbejdet den

19-09-2012

SDS Version

2.0

1.4. Nødtelefon

Kontakt Giftlinien på tlf.nr.: 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet). Se punkt 4 om førstehjælp.

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Meget brandfarlig.

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogram



Risiko m.v.

Meget brandfarlig. (R11)





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

Oplysningspligtige indholdsstoffer

Sikkerhed	Generelt	Opbevares utilgængeligt for børn.
	Forebyggelse	Holdes væk fra antændelseskilder. Rygning forbudt.
	Reaktion	Emballagen skal holdes tæt lukket.
	Opbevaring	Ved indtagelse, kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket.
	Bortskaffelse	-

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. Produktet indeholder lavtkogende væsker. Anvendes der åndedrætsværn skal dette være luftforsynet.

VOC

-

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1/3.2. Stoffer

NAVN:	ethanol
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 64-17-5 EF-nr: 200-578-6 Index-nr: 603-002-00-5
INDHOLD:	>80%
DSD KLASSIFICERING:	F; R11
CLP KLASSIFICERING:	Flam. Liq. 2
NOTE:	H225 S
NAVN:	butanon
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 78-93-3 EF-nr: 201-159-0 Index-nr: 606-002-00-3
INDHOLD:	1-5%
DSD KLASSIFICERING:	F; R11 Xi; R36 R66 R67
CLP KLASSIFICERING:	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Eye Irrit. 2
NOTE:	H225, H319, H336, EUH066 S

(*) Den fulde ordlyd af H/R-sætningerne findes i punkt 16. Arbejdshygiejniske grænseværdier er nævnt i punkt 8, såfremt de er tilgængelige.

S = Organisk opløsningsmiddel.

Andre oplysninger

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt

Ved uheld: Kontakt læge eller skadestue - medbring etiketten eller dette sikkerhedsdatablad. Lægen kan rette henvendelse til Arbejds- og miljømedicinsk klinik, Bispebjerg Hospital, tlf. 35 31 60 60. Ved vedvarende symptomer eller ved tvivl om den tilskadekomnes tilstand skal der søges lægehjælp. Giv aldrig en bevidstløs person vand eller lignende.

Indånding

Bring den tilskadekomne ud i frisk luft. Sørg for at den tilskadekomne er under opsyn. Forebyg chok ved at holde den tilskadekomne varm og i ro. Giv kunstigt åndedræt hvis åndedrættet ophører. Ved bevidstløshed; anbring den tilskadekomne i aflåst sideleje. Tilkald ambulance.





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

Hudkontakt

Forurenet tøj og sko fjernes straks. Hud, der har været i kontakt med materialet vaskes grundigt med vand og sæbe. Hudrensemiddel kan anvendes. Brug IKKE opløsningsmidler eller fortyndere.

Øjenkontakt

Fjern evt. kontaktlinser. Skyl straks øjnene med rigelige mængder vand (20-30 °C) indtil irritationen ophører og mindst i 15 minutter. Sørg for at skylle under øvre og nedre øjenlåg. Ved fortsat irritation skal der søges lægehjælp.

Indtagelse

Giv personen rigeligt at drikke og personen under opsyn. Ved ildebefindende: Kontakt omgående læge og medbring dette sikkerhedsdatablad eller etiketten fra produktet.

Fremkalde ikke opkastning, medmindre lægen anbefaler det. Sænk hovedet, således at evt. opkast ikke vil løbe tilbage i munden og halsen.

Forbrænding

Skyl med rigelige mængder vand indtil smerten ophører og fortsæt derefter i 30 min.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Neurotoxiske virkninger: Produktet indeholder opløsningsmiddel, som kan have effekt på nervesystemet. Symptomer på neurotoxicitet kan være; appetittab, hovedpine, svimmelhed, susen for ørene, prikkende følelser i huden, kuldsår, kramper, koncentrationsbesvær, træthed mv. Gentagen eksponering for opløsningsmidler kan resultere i, at hudens naturlige fedtlag nedbrydes. Huden vil derefter være mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

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

Ingen særlige

Oplysning til lægen

Medbring dette sikkerhedsdatablad.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Anbefalet: alkoholbestandigt skum, kulsyre, pulvere, vandtåge.

Vandstråle bør ikke anvendes, da det kan sprede branden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Hvis produktet udsættes for høje temperaturer, fx i tilfælde af brand, kan der dannes farlige nedbrydningsprodukter. Disse er: 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 kloaker og vandløb.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Normal indsatsbeklædning og fuld åndedrætsbeskyttelse. Ved direkte kontakt med kemikaliet kan indsatsleder kontakte kemikalieberedsvagten på telefon 45 90 60 00 (åbent 24 timer i døgnet), med henblik på yderligere rådgivning.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Ikke antændt lager afkøles med vandtåge. Fjern om muligt brandbare materialer. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Ingen særlige krav.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Brug sand, kattegrus, savsmuld eller universalbindemiddel til opsamling af væsker. Rengøring foretages for så vidt muligt med rengøringsmidler. Opløsningsmidler bør undgås.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se afsnittet "Forhold vedrørende bortskaffelse" om håndtering af affald. Se afsnittet om "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for beskyttelsesforanstaltninger.





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

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Se afsnittet "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for oplysning om personlig beskyttelse.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares altid i beholdere af samme materiale som den originale. Skal opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted. Opbevares køligt på et godt ventileret område væk fra mulige antændelseskilder.

Brandklasse I - 2, oplagsenhed max 1 liter. Der må højst opbevares 25 enheder uden brandmyndighedernes godkendelse.

Lagertemperatur

Køligt og frostfrit

7.3. Særlige anvendelser

Produktet bør kun bruges til anvendelser beskrevet i punkt 1.2.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier

butanon (AT, (1994))

Grænseværdi: 50 ppm | 145 mg/m³

Anm: EH (E = Stoffet har en EF-grænseværdi. H = Stoffet kan optages gennem huden.)

ethanol (AT, (<1994))

Grænseværdi: 1000 ppm | 1900 mg/m³

DNEL / PNEC

DNEL (ethanol): 343 mg/kg - Exposure: Dermal - Duration: Long term - Remarks: Workers

DNEL (ethanol): 950 mg/m³ - Exposure: Inhalation - Duration: Long term - Remarks: Workers

DNEL (ethanol): 950 mg/m³ - Exposure: Inhalation - Duration: Short term - Remarks: General population

DNEL (ethanol): 206 mg/kg - Exposure: Dermal - Duration: Long term - Remarks: General population

DNEL (ethanol): 114 mg/m³ - Exposure: Inhalation - Duration: Long term - Remarks: General population

DNEL (ethanol): 87 mg/kg - Exposure: Oral - Duration: Long term - Remarks: General population

DNEL (ethanol): 1900 mg/m³ - Exposure: Inhalation - Duration: Short term - Remarks: Workers

DNEL (butanon): 1161 mg/kg - Exposure: Dermal - Duration: Long term - systemic effects - Remarks: Workers

DNEL (butanon): 600 mg/m³ - Exposure: Inhalation - Duration: Long term - Systemic effects - Remarks: Workers

DNEL (butanon): 412 mg/kg - Exposure: Dermal - Duration: Long term - systemic effects - Remarks: General population

DNEL (butanon): 106 mg/m³ - Exposure: Inhalation - Duration: Long term - systemic effects - Remarks: General population

DNEL (butanon): 31 mg/kg - Exposure: Oral - Duration: Long term - systemic effects - Remarks: General population

PNEC (ethanol): 0,96 mg/L - Exposure: Water - Duration: Single - Remarks: Fresh water

PNEC (ethanol): 0,79 mg/L - Exposure: Water - Duration: Single - Remarks: Marine water

PNEC (ethanol): 0,63 mg/kg - Exposure: Soil - Duration: Single

PNEC (butanon): 55,8 mg/L - Exposure: Water - Remarks: Fresh water

PNEC (butanon): 55,8 mg/L - Exposure: Water - Remarks: Marine water

PNEC (butanon): 55,8 mg/L - Exposure: Water - Remarks: Intermittent releases

PNEC (butanon): 22,5 mg/kg - Exposure: Soil

8.2. Eksponeringskontrol

Overholdelse af de angivne grænseværdier bør kontrolleres regelmæssigt. Se evt. At-vejledning D.7.1, Maj 2001

Generelle forholdsregler

Rygning, indtagelse af mad og drikke samt opbevaring af tobak, mad og drikkevarer er ikke tilladt i arbejdslokalet.

Eksponeringsscenarier

Der findes ikke et eksponerings scenario til dette produkt.





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

Eksponeringsgrænse

Erhvervsmæssige brugere er omfattet af arbejdsmiljølovgivningens regler om maksimumkoncentrationer for eksponering. Se arbejdshygiejniske grænseværdier ovenfor.

Tekniske tiltag

Luftbårne gas- og støvkonzentrationer skal holdes lavest muligt og under de pågældende grænseværdier (se ovenfor). Brug evt. punktudsugning såfremt almindelig luftgennemstømning i arbejdslokalet ikke er tilstrækkeligt. Sørg for synlig skiltning af øjenskyller og nødbruiser.

Hygiejniske foranstaltninger

Ved hver pause i brug af produktet og ved arbejdets ophør skal eksponerede områder af kroppen afvaskes. Vask altid hænder, underarme og ansigt.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Ingen særlige krav.

Personligt værneudstyr



Generelt

Såfremt arbejdsprocessen er omfattet af bekendtgørelsen om arbejde med kodenumererede produkter (Arbejdstilsynets Bekendtgørelse nr. 302/1993), skal værnemidler vælges i overensstemmelse hermed. Se evt. produktets kodenummer i afsnittet om 'Fareidentifikation'.

Luftvejene

Anbefalet: Luftforsynet åndedrætsværn m/Selvsugermaske (uden motordrevet blæser), -

Hud og krop

Ingen særlige krav.

Hænder

Anbefalet: Butylgummi. : > 480 min. (Klasse 6)

Øjne

Brug ansigtssvævn. Alternativt kan beskyttelsesbriller med sideskjold benyttes.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	Farve	Lugt	pH	Viskositet	Massefylde (g/cm ³)
Flydende	Farveløs	Alkohol-lugt	-	1,4 centistokes	0,81

Tilstandsændring og dampe

Smeltepunkt (°C)	Kogepunkt (°C)	Damptryk (mm Hg)
-112	78	43

Data for brand- og eksplosionsfare

Flammepunkt (°C)	Antændelighed (°C)	Selvantændelighed (°C)
16	-	371

Eksplosionsgrænser (Vol %)	Oxiderende egenskaber
3,3 - 19	-

Opløselighed

Opløselighed i vand	n-octanol/vand koefficient
Opløselig	-

9.2. Andre oplysninger

Opløselighed i fedt	Andet
-	N/A





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

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen data

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt under de betingelser, som er angivet i afsnittet "Håndtering og opbevaring".

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen særlige

10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå statisk elektricitet. Må ikke udsættes for opvarmning (fx solbestråling), da overtryk kan udvikles.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke syrer, stærke baser, stærke oxidationsmidler og stærke reduktionsmidler

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Produktet nedbrydes ikke ved brug til anvendelser angivet i sektion 1.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet

Substans	Art	Test	Eksponeringsvej	Resultat
ethanol	Rat	LD50	Oral	10470 mg/kg
ethanol	Rabbit	LD 10	Dermal	>20000 mL/kg
ethanol	Rat	LC50	Inhalation	124,7 mg/L air/4 h
butanon	Rat	LD50	Oral	2054 mg/kg
butanon	Rabbit	LD50	Dermal	>10 mL/kg

Langtidsvirkninger

Neurotoksiske virkninger: Produktet indeholder opløsningsmiddel, som kan have effekt på nervesystemet. Symptomer på neurotoxicitet kan være; appetittab, hovedpine, svimmelhed, susen for ørene, prikkende følelser i huden, kuldsår, kramper, koncentrationsbesvær, træthed mv. Gentagen eksponering for opløsningsmidler kan resultere i, at hudens naturlige fedtlag nedbrydes. Huden vil derefter være mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Substans	Art	Test	Testens varighed	Resultat
ethanol	Algae	EC50	48 h	>29900 µg/L
ethanol	Daphnia	EC50	48 h	5012 mg/L
ethanol	Fish	LC50	96 h	15,3 g/L
butanon	Fish	NOEC	96 h	2993 mg/L
butanon	Fish	LC50	72 h	1723 mg/L
butanon	Daphnia	EC50	48 h	308 mg/L
butanon	Algae	EC50	96 h	2029 mg/L

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
ethanol		Ingen data	Ingen data
butanon	Ja	Closed Bottle Test	>=57%

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow	BCF
ethanol	Nej	-0,31	Ingen data
butanon	Nej	0,29	Ingen data





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

12.4. Mobilitet i jord

ethanol: Log Koc= -0,167089, Calculated from LogPow ().

butanon: Log Koc= 0,308051, Calculated from LogPow (High mobility potential.).

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data

12.6. Andre negative virkninger

Ingen særlige

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produktet er omfattet af reglerne om farligt affald.

Affald

EAK-kode

20 01 13

Kemikalieaffaldsgruppe:

C

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/RID	UN-nummer	UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Transportfareklasse	Emballagegruppe		Bemærkninger	
	1170	Ethanolopløsning (ethylalkoholopløsning)	3	II		-	
IMDG	UN-no.	Proper Shipping Name	Class	PG*	EmS	MP**	Hazardous constituent
	1170	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)	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

Ingen data

(*) Packing group

(**) Marine pollutant

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Anvendelsesbegrænsninger

Produktet må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år. Se Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde for evt. undtagelser.

Krav om særlig uddannelse

-

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Nej





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

PUNKT 16: Andre oplysninger

Kilder

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre.
Bekendtgørelse nr. 21 af 16. januar 1996 af lov om kemiske stoffer og produkter.
Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser).
Bekendtgørelse nr. 559 af 04/07/2002 om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører mv. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø.
Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde.
Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 1049 af 27. oktober 2005 om begrænsning af VOC.
AT-Vejledning C.0.1 August 2007: Grænseværdier for stoffer og materialer.
EU forordningen 1907/2006 (REACH).
EU forordningen 1272/2008 (CLP).
Bekendtgørelse nr. 48 af 13/01/2010 om affald.
EU forordning 453/2010 (Opdatering til CLP).

Den fulde ordlyd af H/R-sætninger omtalt i afsnit 3

R11 - Meget brandfarlig.
R36 - Irriterer øjnene.
R66 - Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud.
R67 - Dampe kan give sløvhed og svimmelhed.
H225 - Meget brandfarlig væske og damp.
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.
H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

Den fulde ordlyd af identificerede anvendelser omtalt i punkt 1

-

Andre symboler omtalt i punkt 2

-

Andet

Det anbefales at udlevere dette sikkerhedsblad til den faktiske bruger af produktet. Den nævnte information kan ikke bruges som produktspecifikation.
Oplysningerne i dette sikkerhedsblad gælder kun produktet nævnt i afsnit 1 og er ikke nødvendigvis gældende ved brug sammen med andre produkter.
Ændringer i forhold til sidste væsentlige revision (første ciffer i SDS Version, se sektion 1) af dette sikkerhedsdatablad er markeret med en blå trekant.

Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet og valideret af

mediator.as, Centervej 2, 6000 Kolding. Konsulent: TS

Dato for sidste væsentlige ændring (Første ciffer i SDS version)

19-04-2012

Dato for sidste mindre ændring (Sidste ciffer i SDS version)

19-09-2012

ALPHAOMEGA. Licens nr.:2236111809, Borup Kemi I/S
www.chymeia.com

