

BUTAN-1-OL

C₄H₉OH, vare.nr.16310

Internkode 16310

Revisjonsdato 10.01.2023

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET**1.1 Produktidentifikator**

Kjemikaliet navn	BUTAN-1-OL C ₄ H ₉ OH, vare.nr.16310
Kjemisk navn	Butan-1-ol
Formel	C ₄ H ₁₀ O
Synonymer	n-Butylalkohol
Produkttype	Laboratoriekjemikalie
Artikkel-nr	16310
EC/NLP-nr	200-751-6
CAS-nr	71-36-3
Indeks-nr	603-004-00-6
Revisjonsdato	10.01.2023
Erstatter sikkerhetsdatablad fra	04.07.2018
Utgave nummer	2
	Liten flaske i farget glass

**1.2 Relevante identifiserte
bruksområder for stoffet eller
stoffblandingen og bruk som
frarådes**

Anvendelse / bruksområde	Til teknisk bruk som løsemiddel og som reagens i fremstilling av kjemikalier og farmasøytiske preparater, kunststoffer og tekstiler, parfymer etc.
--------------------------	--

**1.3 Opplysning om leverandør av
sikkerhetsdatabladet**

Distributør	FYBIKON A/S Postboks 8228 Vågsbygd 4676 KRISTIANSAND Norge Telefon: 38 01 21 66 www.fybikon.no postmaster@fybikon.no
E-post	postmaster@fybikon.no
Utarbeidet av	Fybikon A/S
1.4 Nødtelefonnummer	Giftinformasjonen: +47 22 59 13 00.

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON**2.1 Klassifisering av stoffet eller
blandingen**

Klassifisering i henhold til 1272/2008EC	Flam Liq 3; H226: Brannfarlige væsker. Acute Tox 4; H302: Akutt giftighet. STOT SE 3; H335+H336: Spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering. Skin Irrit 2; H315: Etsende eller irriterende for huden. Eye Dam 1; H318: Alvorlig øyeskade eller øyeirritasjon.
---	---

2.2 Merkningselementer

Piktogram	  
	GHS02 GHS05 GHS07

Varselord	Fare
-----------	------

BUTAN-1-OL

C4H9OH, vare.nr.16310

Fortsettelse fra forrige side

Internkode 16310

Revisjonsdato 10.01.2023

Faresetninger	H226 Brannfarlig væske og damp. H302 Farlig ved svelging. H315 Irriterer huden. H318 Gir alvorlig øyeskade.. H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene. H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
Sikkerhetssetninger	
Forebygging	P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler. P280 Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.
Tiltak	P305 VED KONTAKT MED ØYNENE.
Ingredienser på etiketten	Butan- 1- ol
2.3 Andre farer	Brannfarlig i kontakt med åpen flamme, gnister, vann og varme. Dampene er bedøvende og de er tyngre enn luft og kan bre seg over store områder til tennkilder. Røyking er forbudt i arbeid med stoffet. Ellers reagerer det sterkt med oksiderende middel som permanganater og peroksider. Kan ødelegge klær og redskaper av gummi og virke ødeleggende på pakninger og lakkerte og malte overflater.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2 Stoffblandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering	Note	Vekt-%
Butan- 1- ol	Reach nr: 01-2119484630-38 Ee/Nlp nr: 200-751-6 Cas nr: 71-36-3 Index nr: 603-004-00-6	Flam Liq 3; H226 Acute Tox 4; H302 Skin Irrit 2; H315 Eye Dam 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	9a,Æ	60 - 100

Tegnforklaring

Ingredienskommentarer	Molekylvekt:74,12 g/mol Synonymer: Butyl alcohol n-Butanol
-----------------------	--

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Bringes i frisk luft, holdes varm og i ro. Ved bevisstløshet må/bør frie luftveier sikres ved at hodet bøyes bakover, slim og tannproteser fjernes og haken holdes fram. Om nødvendig gis kunstig åndedrett ved munn til munn metoden og hjertekompresjon.
Hudkontakt	Kroppsdeler som har vært i berøring med væsker, vaskes grundig med såpe og vann (nøddusj). Tilsølte klær fjernes under skylling. Smør huden inn med krem.
Øyekontakt	Ved sprut eller høge dampkonsentrasjoner skyll umiddelbart med vann fra springen eller øyevaskeflaske i minst 15 minutter. Kontakt lege.
Svelging	Brekning fremkalles ikke. Ved bevissthet gis 2-3 glass vann og deretter noen spiseskjeer matolje eller fløte.
Medisinsk informasjon	Ventrikkelskylling hvis det ikke er gått mer enn to timer etter peroralt inntak. Ventrikkelskylling skal alltid foretas etter intubering på grunn av faren for aspirasjon. Symptomatisk behandling særlig med henblikk på fri luftvei, ventilasjon, blodtrykk, elektrolyttbalanse, hypoglykemi. Kontrollér nyre- og leverfunksjon. Ved sterk uro (mentale forstyrrelser) kan gis klorpromazin. Symptomene varer lengre enn ved forgiftning med etanol. Opplysninger fås ved Giftinformasjonssentralen, Tlf. 22 60 84 60 Fax. 22 60 85 75
Helsekontroll	Avhengig av eksponeringsgrad kan årlig leverfunksjonsundersøkelse være aktuelt.
4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede	Ikke kjent

BUTAN-1-OL

C4H9OH, vare.nr.16310

Fortsettelse fra forrige side

Internkode 16310

Revisjonsdato 10.01.2023

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig	Ikke kjent
Annen informasjon	Vedkommende bringes snarest mulig bort fra eksponeringskilden. Vanlig førstehjelp: Ro, varme, frisk luft. Løs stramtsittende klær. Ved nedsatt bevissthet hold pasienten i ro og i stabilt sideleie også under transport til sykehus.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1 Slukningsmidler	Brannslukningsmiddel er CO ₂ , pulver eller skum. Vann kan brukes om dette er det eneste tilgjengelig.
Passende slukningsmidler	Stoffet er brannfarlig i kontakt med åpen flamme, varme eller oksiderende middel.
5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen	
5.3 Råd til brannmannskaper	Bruk om nødvendig trykkluftmaske ved brannslukning.
Annen informasjon	Brannslukningspersonell bør bruke fullt beskyttelsesutstyr.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner	Bruk eget verneutstyr. Unngå innånding av damp, tåke eller gass. Sørg for skikkelig ventilasjon. Alle tennkilder fjernes. Evakuer personalet til sikkert område. Vis forsiktighet for oppsamling av damper som danner eksplosive konsentrasjoner. Damper kan samles på lave områder.
6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø	Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig. Forhindre utslipp til avløpsystemet.
6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing	Oppbevar og samle spill med en elektrisk beskyttet støvsuger eller ved våt-børsting og plasser i beholder for avskaffelse i henhold til lokale bestemmelser
6.4 Henvisning til andre avsnitt	
Annen informasjon	Søl fjernes øyeblikkelig. Mindre mengder suges opp med papirhåndlke eller glødet kiselgur og fordampes i avtrekk. Papiret brennes. Samles opp på egnet beholder og merkes med stoffets navn og faregrad. Sendes til godkjent mottak.

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering	Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå innånding av damp eller tåke. Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt. Ta forholdsregler for å forhindre oppbygging av elektrostatisk ladning.
7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter	Lagre på en kjølig plass. Hold beholderen tett lukket på et tørt og godt ventilert sted. Åpne beholdere må lukkes med forsiktighet og lagres i oppreist stilling for å hindre lekkasje.
Spesielle egenskaper og farer	På skolelab bruk avtrekkskap. Benytt også avtrekk ved oppvarming av stoffet. Sørg for at personer som arbeidende over lengre perioder med stoffet har ansiktsbeskyttelse/vernehansker.
7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)	n/a

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametre	n-Butanol 71-36-3 CEIL 25 ppm 75 mg/m ³			
Anmerkning om tiltak- og grenseverdier	Norge. Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære 2003. best. nr. 361 T 25 ppm 75 mg/m ³ Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære Bemerkning En del av stoffene kan i stor grad trenge gjennom huden selv om denne er uskadet, og således tas opp i kroppen. Takverdi er en øyeblikksverdi som angir maksimalkonsentrasjon av et kjemisk stoff i pustesonen som ikke skal overskrides.			
Derived no effect level (DNEL)	Butan- 1- ol			
	Akutt lokal effekt	Akutt systemisk effekt	Kronisk lokal effekt	Kronisk systemisk effekt
Arbeidstager -innånding			310 mg/m ³	
Forbruker -innånding			155 mg/m ³	55.357 mg/m ³

BUTAN-1-OL

C4H9OH, vare.nr.16310

Fortsettelse fra forrige side

Internkode 16310

Revisjonsdato 10.01.2023

-hudkontakt			3.125 mg/kg bw/day
-oral			1.562 mg/kg bw/day
8.2 Eksponeringskontroll			
Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak. Vask hendene før arbeidspauser og etter arbeidstidens slutt.		
Åndedrettsvern	Når risikovurdering viser at åndedrettsvern med filterapparat er hensiktsmessig, bruk helmaske med kombinasjonsfilter eller type ABEK-filter (EN 14387) som støtte til eksterne ventilasjonssystemer. Dersom åndedrettsvern er den eneste beskyttelsen, bruk luftforsynt Honeywell - 537993 Side 5 av 8 åndedrettsvern med helmaske. Bruk åndedrettsvern og komponenter som er testet og godkjent etter standarder som NIOSH (US) eller CEN (EU).		
Øyevern	Tettsittende vernebriller. Ansiktsskjerm (minst 20 cm stort). Bruk utstyr for øyebeskyttelse som er testet og godkjent i henhold til standarder som NIOSH (US) og EN 166 (EU).		
Håndvern	Håndteres med vernehansker. Hansker må inspiseres før bruk. Bruk riktig teknikk ved fjerning av hansker (uten å berøre hanskens overflate) for å unngå hudkontakt med dette produktet. Kast forurensede hansker etter bruk i henhold til gjeldende lover og god laboratoriepraksis. Vask og tørk hendene. Full kontakt Materiale: Nitrilgummi minimum hansketykkelse: 0,4 mm Gjennomtrengningstid: 480 min Materiale testet: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Størrelse M) Sprut Materiale: Nitrilgummi minimum hansketykkelse: 0,2 mm Gjennomtrengningstid: 58 min Materiale testet: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Størrelse M) datakilde: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, testmetode: EN374 Dersom de brukes i oppløsningsmidler eller blandes med andre stoffer og under forhold som ikke dekkes av EN 374, ta kontakt med leverandøren til de EF godkjente hanskene. Denne anbefalingen er bare rådgivende, og bør vurderes av ansvarlig kjemiker, som kjenner den forventede bruk. Dette skal ikke oppfattes som en godkjenning av ethvert bruksscenario.		
Annet hudvern enn håndvern	Komplett drakt for beskyttelse mot kjemikalier, Flammehemmende antistatisk kledning., Typen av verneutstyr må velges i henhold til konsentrasjonen og mengden av det farlige stoffet på arbeidsplassen.		
Annen informasjon	Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig. Forhindre utslipp til avløpsystemet.		

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper	
a) Fysisk tilstand	Væske
b) Farge	Fargeløs
c) Lukt	Spritlignende lukt, irriterende
d) Smeltepunkt/ frysepunkt	-89,5 °C
e) Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde	117,2 °C
g) Nedre og øvre eksplosjonsgrense	1,7 vol-% - -11,3 vol-%
h) Flammepunkt	29 °C
i) Selvantennelsestemperatur	-340 °C
j) Spaltingstemperatur	-
k) pH	-
l) Kinematisk viskositet	-
m) Løselighet	9,1 ml/100 ml ved 25 °C

BUTAN-1-OL

C4H9OH, vare.nr.16310

Fortsettelse fra forrige side

Internkode 16310

Revisjonsdato 10.01.2023

o) Damptrykk	0,63 kPa ved 20°C
p) Tetthet og/eller relativ tetthet	0,8098 ved 20 °C
q) Relativ damptetthet	-2,55
r) Partikkelegenskaper	Ikke relevant for å treffe kontrolltiltak mot eksponering
9.2 Andre opplysninger	Ikke kjent
Molmasse	74,12
Metningskonsentrasjon	0,62 vol-%
Vannreaktivitet	ja
Luftreaktivitet	-
Rel.tetthet	0,81 g/cm ³

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet	Ingen data tilgjengelig
10.2 Kjemisk stabilitet	Stabil under normale forhold.
10.3 Risiko for farlige reaksjoner	Ingen data tilgjengelig
10.4 Forhold som skal unngås	Utsettelse for fuktighet.
10.5 Uforenlige materialer	Oksideringsmidler, Alkaliske metaller, Baser, Sterke syrer, Halogener
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	Ingen data tilgjengelig

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008	
a) Akutt giftighet	LD50 Oral - Rotte - 790 mg/kg Bemerkning: Lever: Fettleverdegenerasjon. Nyre, urinleder, blære: Andre forandringer. Blod: Andre forandringer. LC50 Innånding - Rotte - 4 t - 8000 ppm LD50 Hud - Kanin - 3.400 mg/kg
For ingrediens	butan- 1- ol
LD50 oral	LD50 2 292 mg/kg bw (rat) LD50 2.83 mL/kg bw (rat) Echa Brief Profile
LD50 dermal	LD50 3 430 mg/kg bw (rabbit) LD50 4.24 mL/kg bw (rabbit) Echa Brief Profile
LC50 Innåndning	LC0 (4 h) 17.76 mg/L air (rat) Echa Brief Profile
b) Hudetsing/ hudirritasjon	Hud - Kanin Resultat: Hudirritasjon - 24 t
c) Alvorlig øyeskade/ øyeirritasjon	Øyne - Kanin Resultat: Blindhet (OECD Test-retningslinje 405)
d) Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt	Ingen data tilgjengelig
e) Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller	Ingen data tilgjengelig
f) Kreftfremkallende egenskaper	Ingen av kjemikaliene oppført i seksjon 3 er klassifisert som kreftfremkallende.
g) Reproduksjonstoksisitet	Ingen data tilgjengelig
h) STOT - enkelteksponering	Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
i) STOT - gjentatt eksponering	Ingen data tilgjengelig
j) Aspirasjonsfare	Farlig ved innåndning. Hodepine, tretthet og svimmelhet er symptomer på for høye

BUTAN-1-OL

C4H9OH, vare.nr.16310

Fortsettelse fra forrige side

Internkode 16310

Revisjonsdato 10.01.2023

11.2 Opplysninger om andre farer	dampkonsentrasjoner. Kan føre til bevisstløshet eller åndedrettslammelse. Symptomer med denne forgiftning varer lengre enn ved etanolforgiftning.
Hormonforstyrrende egenskaper	Kjemikaliet inneholder IKKE over 0,1% hormonforstyrrende stoffer i henhold til (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet	Giftighet for fisk LC50 - Pimephales promelas (Storhodet ørekyte) - 1.840 mg/l - 96 t Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann EC50 - Daphnia magna (magna-vannloppe) - 1.983 mg/l - 48 t
12.2 Persistens og nedbrytbarhet	Ingen data tilgjengelig
12.3 Bioakkumuleringsevne	Bioakkumulering Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret) - 24 t - 921 mg/l Biokonsentrasjonsfaktor (BCF): 0,38
12.4 Mobilitet i jord	Ingen data tilgjengelig
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	PBT / vPvB-vurdering ikke tilgjengelig siden kjemisk sikkerhetsvurdering ikke er påkrevd / ikke utført.
12.6 Hormonforstyrrende egenskaper	Kjemikaliet inneholder ikke hormonforstyrrende stoffer over 0,1%, i henhold til (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.
12.7 Andre skadevirkninger	Ingen data tilgjengelig
Annen informasjon	Stoffet er giftig for organismer som lever i vann. 100 mg/l er dødelig for fisk.

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder	
Emballasje	Brennes i en kjemisk forbrenningssovn utstyrt med etterbrenningskammer og skrubber. Vær ekstra forsiktig ved antenning da dette materialet meget brannfarlig. Tilby overskudds- og ikke gjenvinnbare oppløsninger til et etablert destruksjonsfirma
Annen informasjon	Små mengder helles over trekull og forbrennes i avtrekk. Større mengder leveres til godkjent destrueringsanlegg. Utstyr kan vaskes med vann og vanlig vaskemiddel. PÅ GRUNN AV BRANNFARE MÅ IKKE ÅPEN ILD ELLER RØYKING FOREKOMME I NÆRHETEN AV n-BUTANOL.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1 FN nr. eller id nummer	1120
14.2 FN-forsendelsesnavn	
Varenavn	BUTANOLER
IMDG proper shipping name	BUTANOLER
14.3 Transportfareklasse(r)	
Fareseddel	3
ADR/RID klasse	3
ADR/RID klassifiseringskode	3
ADR/RID farenummer	3
IMDG klasse	3
IATA klasse	3
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Miljøfarer	nei
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Annen informasjon	Kemlertall 30

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

BUTAN-1-OL

C4H9OH, vare.nr.16310

Fortsettelse fra forrige side

Internkode 16310

Revisjonsdato 10.01.2023

15.1 Særlige bestemmelser/
særskilt lovgivning om sikkerhet,
helse og miljø for stoffet eller
stoffblandingen

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Forordning (EF) nr. 1907/2006.

15.2 Vurdering av
kjemikaliesikkerhet

For dette produktet er ikke kjemisk sikkerhetsvurdering utført.

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Relevante fare og risiko
setninger for hver ingrediens

H226 Brannfarlig væske og damp.
H302 Farlig ved svelging.
H315 Irriterer huden.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
10.04.1996

Første gang utgitt

Annen informasjon

Vi mener informasjonen er korrekt, men kan ikke garantere at alle områder er dekket. Informasjonen skal kun brukes som veiledning. FYBIKON AS skal derfor ikke bli holdt ansvarlig for noen skade som kan oppstå ved bruk av eller kontakt med produktet. Leverandøren skal ikke bli holdt ansvarlig for skade som følge av håndtering eller kontakt med kjemikaliet.

--- SIKKERHETSDATABLAD i henhold til (EU) direktiv (EC) 1272/2008 og (EU) 2020/878 ---