

HMS-DATABLAD

iht. endret utgave forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, vedlegg II



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon
Erstatter versjon

5
4.01***

Revisjonsdato
Utstedelsesdato

27-Oct-2022
27-Oct-2022

1. Beskrivelse av stoffet / blandingen og det aktuelle selskapet

1.1. Product identifier

Kjemikaliets navn

Butan-1-ol

CAS-Nr 71-36-3
EU-nummer 200-751-6
Registrasjonsnummer (REACH) 01-2119484630-38

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identifisert bruk	Intermediær Preparat Distribusjon av substans Belegg rengjøringsmiddel Smøringer og smøreadditiv Metallarbeidende væsker/rulleoljer laboratoriekjemikalier Polymer behandling Pleieprodukter for kroppen
Bruk som ikke anbefales	Ingen

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Identifikasjon av ansvarlig firma	OQ Chemicals GmbH Rheinpromenade 4A D-40789 Monheim Germany
Produktinformasjon	Product Stewardship FAX: +49 (0)208 693 2053 email: sc.psq@oq.com

1.4. Emergency telephone number

Nødtelefon	+44 (0) 1235 239 670 (UK) tilgjengelig 24/7
Lokal nødenhet telefonnummer	+47 2103 4452 tilgjengelig 24/7
Nasjonale Nødtelefon	Giftinformasjonen 22 59 13 00 tilgjengelig 24/7

2. Farlige egenskaper

2.1. Classification of the substance or mixture

Dette stoffet inndelt iht. direktiv 1272/2008/EF med supplementer og markert (CLP)



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

Brennbar væske Kategori 3, H226
Akutt oral toksisitet Kategori 4, H302
Hudtæring/irritasjon Kategori 2, H315
Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon Kategori 1, H318
Målorgan systemisk giftstoff - enkel utsettelse Kategori 3, H335, Kategori 3, H336

Ytterligere opplysninger

For full tekst av farehenvisninger og supplerende farekjennetegn finner du i avsnitt 16.

2.2. Label elements

Markering iht. direktiv 1272/2008/EF med tillegg (CLP).

Faresymboler



Signalord

Fare

Fareutsagn

H226: Brennbar væske og damp
H302: Farlig ved svelging
H315: Forårsaker hudirritasjon
H318: Forårsaker alvorlig øyenskade
H335: Kan føre til irritasjon av åndedrettssystemet
H336: Kan føre til dødsighet og svimmelhet

Sikkerhetshenvisninger

P210: Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt
P261: Unngå å puste inn gass/dugg/damp
P280: Bruk vernehansker og øyen-/ansiktsvern.
P303+P361+P353: HVIS PRODUKTET KOMMER PÅ HUDEN (eller i håret), Fjern/ta av det forurensede tøyet umiddelbart. Skyll huden med vann/ta en dusj
P304+P340: HVIS PRODUKTET PUSTES INN: Fjern den forulykkede til frisk luft og hold vedkommende i en stilling som er behagelig for pusting
P305+P351+P338: HVIS PRODUKTET KOMMER I ØYNE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern kontaktlinser hvis d er tilstede og det er lett å fjerne dem. Fortsett å skylle
P310: Ring et GIFTSENTER eller en lege øyeblikkelig
P403+P235: Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig

2.3. Other hazards

Dampene er tyngre enn luft, og kan tilbakelegge store avstander til en tennkilde, dette kan føre til en returtenning
Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft
Komponenter av produktet kan tas opp i kroppen ved innånding, svelging og gjennom huden

PBT og vPvB bedømmelse

Denne substansen vurderes ikke som vedvarende, bio-akkumulerende eller toksisk (PBT), heller ikke svært vedvarende eller svært bio-akkumulerende (vPvB)

Vurdering hormonforstyrrende Stoffet er ikke på kandidatlisten iht. art. 59(1), REACH. Stoffet ble ikke vurdert

HMS-DATABLAD

iht. endret utgave forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, vedlegg II



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

stoffer som hormonforstyrrende iht. forordning 2017/2100/EU eller 2018/605/EU.

3. Opplysninger om innhold sammensetning

3.1. Substances

Kjemisk navn	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Konsentrasjon (%)
Butan-1-ol	71-36-3	01-2119484630-38	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	> 99,80

For full tekst av farehenvisninger og supplerende farekjenner finner du i avsnitt 16.

4. Første hjelp

4.1. Description of first aid measures

Innåndning

Hold i ro. Luftes med frisk luft. Når symptomer vedvarer eller ved alle tvilstilfeller, søk råd fra lege.

Hud

Vask øyeblikkelig av med såpe og rikelig med vann. Når symptomer vedvarer eller ved alle tvilstilfeller, søk råd fra lege.

Øyne

Skylt omgående med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Fjern kontaktlinser. Øyeblikkelig legehjelp kreves.

Svelging

Skylt munnen. Tilkall lege øyeblikkelig. Ved bevissthet, drikk store mengder vann. Fremkall ikke brekninger uten å ha rådspurt lege.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Hovedsymptomer

Hoste, hodepine, Svimmelhet, søvninghet, kvalme, kaster opp, mavesmerter, Bevisstløshet, diare.

Spesiell risiko

lungeirritasjon, Lungebetennelse.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Generelt råd

Tilsølte, våte klær fjernes straks og på en sikker måte. Dersom vedkommende er bevissløs, legg vedkommende i sideleie og søk råd fra lege. Førstehjelpmanskaper trenger å beskytte seg selv.

Behandles symptomatisk. Hvis svelget, utskylning av maven med bruk av aktivkull i tillegg. Kjemisk pneumonitis kan oppstå ved innånding.

5. Forhandsregler ved brann

5.1. Extinguishing media



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

Passende brannslukningsmiddel

tørt kjemikalium, karbondioksyd (CO₂), vannspray, alkohol-resistent skum

Slukningsmidler som av sikkerhetsgrunner ikke må anvendes

Bruk ikke konsentrert vannstråle da den kan splitte og spre ilden.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Farlige gasser fra brann under forhold som produserer ufullstendig forbrenning kan bestå av:

Karbonmonoksid (CO)

karbondioksyd (CO₂)

Branngass fra organiske materialer skal prinsipielt klassifiseres som giftige ved innånding

Dampene er tyngre enn luft, og kan tilbakelegge store avstander til en tennkilde, dette kan føre til en returtenning

Damper kan danne eksplosive blandinger med luft

5.3. Advice for firefighters

Spesielt beskyttelsesutstyr for brannmenn

Slukningsutstyr bør inkludere omgivelsesluftuavhengig åndedrettsapparat og komplett slukningsutstyr (tilsv. NIOSH eller EN 133).

Forsiktighetsregler for brannslukking

Kjøøl ned beholdere/tanker med vannspreder. Grøfte og samle vann som ble brukt for å slukke en brann. Hold personer borte fra flammer og bli værende på siden som vender mot vinden. Ikke la spillvann fra brannslukking komme inn i avløpene eller vannløpene. Skum skal brukes i store mengder, siden det delvis spaltes av produktet.

6. Forholdsregler ved uforutsatt utslipp

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Ikke for personer utdannet i krisehåndtering: Personlig verneutstyr se avsnitt 8. Unngå kontakt med hud og øyne. Unngå å innhalere damper eller tåkediser. Hold folk borte fra og på motvind side av utslipp/lekkasje. Sørg for egnet ventilasjon, spesielt i lukkede rom. Hold borte fra varme og antennelseskilder. For redningskrefter: Personlig verneutstyr se kapittel 8.

6.2. Environmental precautions

Forhindre videre lekkasje eller søl. Ikke slipp produktet ut i vannmiljø uten at det har blitt behandlet (biologisk behandlingsanlegg).

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Prosess for inndemming

Ytterligere utrenning av stoffet må forhindres, hvis dette er mulig uten farer. Spilt material bør inndemmes så godt som mulig.

Metoder til opprydding og rengjøring

La det suge opp i et inert absorberende materiale (f.eks. Universal bindemiddel). Oppbevares i egnede, lukkede beholdere for avhending. Hvis store mengder veske spilles må det gjøres ordentlig rent med øse eller vakum. Elimineres overensstemmende med de lokale myndigheters bestemmelser. Gjør det nødvendige for å unngå statisk elektrisk utladning (som kan forårsake antennelse av organiske damper).

6.4. Reference to other sections



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

Personlig verneutstyr se avsnitt 8.

7. Håndtering og lagring

7.1. Precautions for safe handling

Further info may be available in the appropriate Exposure scenarios in the annex to this SDS.

Råd om trygg behandling

Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Vask hendene før arbeidspauser og med en gang etter å ha håndtert stoffet. Sørg for tilstrekkelig luftgjennomgang og/eller avtrekk i arbeidsrom.

Hygieniske forhåndsregler

La vær å spise, drikke eller røke under bruk. Forurensede klær må taes av øyeblikkelig. Vask hendene før arbeidspauser og med en gang etter å ha håndtert stoffet.

Henvisninger om miljøvern

Se kapittel 8: Begrensning og overvåkning av miljøutsettelse.

Uforenelige produkter

sterke oksyderende midler
syrer
syreklorider
reduksjonsmidler

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Forholdsregler for beskyttelse mot brann og eksplosjon

Holdes vekk fra antenneskilder - Røyking forbudt. Gjør det nødvendige for å unngå statisk elektrisk utladning (som kan forårsake antenne av organiske damper). Nødkjøling med vandusj i tilfelle brann i omgivelsene må planlegges. Sett beholdere på bakken og bind dem sammen når materiale overføres. Dampene er tyngre enn luft, og kan tilbakelegge store avstander til en tennkilde, dette kan føre til en returtenning. Damper kan danne eksplosive blandinger med luft.

Tekniske forhåndsregler/Lagringsbetingelser

Hold beholderne tett lukket på et kjølig og godt ventilert sted. Åpne og håndtere beholderen forsiktig.

Passende materiale

rustfritt stål, Bløtt stål

Upassende materiale

Angriper enkelte typer plast og gummi, Naturlig gummi

Temperaturklasse

T2

7.3. Specific end use(s)

Intermediær
Preparat
Distribusjon av substans
Belegg
rengjøringsmiddel
Smøringer og smøreadditiv
Metallarbeidende væsker/rulleoljer
laboratoriekjemikalier



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

Polymer behandling
Pleieprodukter for kroppen
Se vedlegg til dette sikkerhetsdatabladet for spesielle bruksområder.

8. Begrensning og overvåkning av eksposisjonen / Personlig beskyttelsesutrustning

8.1. Control parameters

Eksponeringsgrenser Den europeiske unionen

Ingen utsettelsesgrenser opprettet

Eksponeringsgrenser Norge

Norge Administrative normer og grenseverdier

Kjemisk navn	TWA (mg/m ³)	TWA (ppm)	STEL (ppm)	CLV (mg/m ³)	CLV (ppm)	Hud absorpsjon
Butan-1-ol CAS: 71-36-3				75	25	Yes

Nota

Se vennligst i tilsvarende regelverk for detaljer og ytterligere informasjoner.

DNEL & PNEC

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3

Arbeidere

DN(M)EL - langtids eksponering - systematiske effekter - inhalasjon	Low hazard (no threshold derived)
DN(M)EL - akutt / korttids eksponering - systematiske effekter - inhalasjon	No hazard identified
DN(M)EL - langtids eksponering - lokale effekter - inhalasjon	310 mg/m ³
DN(M)EL - akutt / korttids eksponering - lokale effekter - inhalasjon	Low hazard (no threshold derived)
DN(M)EL - langtids eksponering - systematiske effekter - dermal	Low hazard (no threshold derived)
DN(M)EL - akutt / korttids eksponering - systematiske effekter - dermal	No hazard identified
DN(M)EL - langtids eksponering - lokale effekter - dermal	Low hazard (no threshold derived)
DN(M)EL - akutt / korttids eksponering - lokale effekter - dermal	Low hazard (no threshold derived)
metanol lignende	Medium hazard (no threshold derived)

Generell populasjon

DN(M)EL - langtids eksponering - systematiske effekter - inhalasjon	55,357 mg/m ³
DN(M)EL - akutt / korttids eksponering - systematiske effekter - inhalasjon	No hazard identified
DN(M)EL - langtids eksponering - lokale effekter - inhalasjon	155 mg/m ³
DN(M)EL - akutt / korttids eksponering - lokale effekter - inhalasjon	Low hazard (no threshold derived)
DN(M)EL - langtids eksponering - systematiske effekter - dermal	3,125 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akutt / korttids eksponering - systematiske effekter - dermal	No hazard identified
DN(M)EL - langtids eksponering - lokale effekter - dermal	Low hazard (no threshold derived)

HMS-DATABLAD

iht. endret utgave forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, vedlegg II



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

DN(M)EL - akutt / korttids eksponering - lokale effekter - dermal	derived) Low hazard (no threshold derived)
DN(M)EL - langtids eksponering - systematiske effekter - oral	1,562 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akutt / korttids eksponering - systematiske effekter - oral metanol lignende	No hazard identified Medium hazard (no threshold derived)
Miljø	
PNEC vann - ferskvann	0,082 mg/l
PNEC vann - marine vann	0,008 mg/l
PNEC vann - intermittent utslipp	2,25 mg/l
PNEC STP	2476 mg/l
PNEC sediment - ferskvann	0,324 mg/kg dw
PNEC sediment - marine vann	0,032 mg/kg dw
PNEC Luft	No hazard identified
PNEC jord	0,166 mg/kg dw
Secondary poisoning	No potential for bioaccumulation

8.2. Exposure controls

Avvik fra standard testbetingelser (REACH)
ikke anvendbar.

Egnede tekniske styringsinnretninger

Diffus avsuging og luftfortynning er ofte utilstrekkelig for å begrense eksponeringen av medarbeiderne. Lokale avsug er som regel å foretrekke. Eksplosjonssikre apparater (f.eks. vifter, brytere og jording) bør brukes i mekaniske ventilasjonssystemer.

Personlig beskyttelse

Generell industriell hygienep praksis

Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Pust ikke inn damper eller sprøytetåke. Påse at øyenskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer befinner seg i nærheten av arbeidsstasjonstedet.

Hygieniske forhåndsregler

La vær å spise, drikke eller røke under bruk. Forurensede klær må taes av øyeblikkelig. Vask hendene før arbeidspauser og med en gang etter å ha håndtert stoffet.

Øyevern

tettsittende vernebriller. Bruk et ansiktsvern i tillegg til brillene hvis det er sjanse for sprut i ansiktet. Utstyret bør stemme overens med EN 166

Håndvern

Bruk vernehansker. Anbefalinger er oppført under. Annet beskyttelsesmateriale kan brukes, avhengig av situasjonen, hvis tilpassende nedbrytnings og permeasjon data er tilgjengelig. Hvis det brukes andre kjemikalier i forbindelse med dette kjemikallet, bør materialutvalget baseres på beskyttelse mot alle kjemikalier som er til stede.

Passende materiale	butylgummi
Evaluering	iht. EN 374: trinn 6
hansketykkelse	ca 0,3 mm
Gjennombruddstid	> 480 min
Passende materiale	nitrilgummi
Evaluering	iht. EN 374: trinn 6

Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

hanskeykkelse ca 0,55 mm
Gjennombruddstid > 480 min

Hud og kroppsbeskyttelse

ugjennomtrengelige klær. Bruk ansiktsbeskyttelse og beskyttelsesdrakt ved unormale behandlingsproblemer.

Åndedrettsvern

respirator med A filter. Helmaske med ovennevnt filter ifølge produsenten med tilleggsutstyr eller uavhengige åndedrettsapparater. Utstyret bør tilsvare EN 136 eller EN 140 og EN 143.

Begrensning av miljøeksponering

Brukes helst i lukkede systemer. Hvis man ikke kan forhindre lekkasje, så må stoffet suges riktig opp på lekkasjestedet. Vær obs på emisjonsgrenser, ev. rengjøres ventilasjonsluften. Hvis gjenvinning ikke er praktisk mulig, avhend i h.t. lokale forskrifter. Hvis det kommer store mengder ut i atmosfæren eller inntrengning i vann, bakke eller kanalisering, så må ansvarlig myndighet informeres.

9. Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Fysisk form	væske***					
Farge	fargeløs					
Lukt	alkoholisk					
Luktterskel	ingen data tilgjengelig					
Smeltepunkt/frysepunkt	< -90 °C (Flytepunkt)					
Kokepunkt eller kokestart og kokeområde	119 °C @ 1013 hPa					
Metode	OECD 103					
Antennelighet	Antennelig					
Lavere eksplosjonsgrense	1,4 Vol %					
Øvre eksplosjonsgrense	11,3 Vol %					
Flammepunkt	35 °C @ 1013 hPa					
Metode	ISO 2719					
Selvantennelsestemperatur	355 °C @ 1013 hPa					
Metode	DIN 51794					
Dekomponeringstemperatur	ingen data tilgjengelig					
pH	nøytral					
Kinematisk viskositet	3,638 mm ² /s @ 20 °C***					
Metode	DIN 51562***					
Løselighet	66 g/l @ 20 °C, i vann, OECD 105					
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (log-verdi)	1 @ 25 °C (77 °F) OECD 117					
Damptrykk	Verdien [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metode
	10	1	0,010	20	68	DIN EN 13016-2
	53	5,3	0,052	50	122	DIN EN 13016-2
Tetthet og/eller relativ tetthet	Verdien	@ °C	@ °F	Metode		
	0,81	20	68	DIN 51757		
Relativ damp tetthet	2,6 (Luft=1) @20 °C (68 °F)					
Partikkelegenskaper	Ikke anvendbar					

9.2. Other information



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

Eksplosjonsevne	Does not apply, substance is not explosive. There are no chemical groups associated with explosive properties
Oksiderende egenskaper	Does not apply, substance is not oxidising. There are no chemical groups associated with oxidizing properties
Molekylvekt	74,12
Molekylar formel	C4 H10 O
log Koc	0,54 beregnet
Brekningsindeks	1,399 @ 20 °C
Overflatespenning	69,9 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115
Fordampningshastighet	ingen data tilgjengelig

10. Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reactivity

Reaksjonsevnen til produktet tilsvarer substansklassen, som det typisk beskrives i lærebøker for organisk kjemi.

10.2. Chemical stability

Stabil under anbefalte lagringsforhold.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Damper kan danne eksplosive blandinger med luft.

10.4. Conditions to avoid

Unngå kontakt med varme, gnister, åpen flamme og statisk utladning. Unngå alle måter for tenning.

10.5. Incompatible materials

sterke oksyderende midler, syrer, syreklorider, reduksjonsmidler.

10.6. Hazardous decomposition products

Ingen nedbryting ved korrekt lagring og bruk.

11. Opplysninger om toxologie

11.1. Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Sannsynlige eksponeringsmåter Svelging, Inhalering, Øyenkontakt, Hudkontakt

Akutt giftighet				
Butan-1-ol (71-36-3)				
Utsettelsesruter	Sluttpunkt	Verdien	Arter	Metode
Oral	LD50	2292 mg/kg	rotte, hunn	OECD 401
Innåndning	LC0	> 17,76 mg/l (4h)	rotte, hann/hunn	OECD 403
Dermal	LD50	3430 mg/kg	kanin hann	OECD 402

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3
Vurdering

HMS-DATABLAD

iht. endret utgave forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, vedlegg II



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

På grunn av de foreliggende data er ingen klassifisering nødvendig for:

Akutt oral toksisitet

Akutt dermal toksisitet

Akutt inhalative toksisitet

Irritasjon og tæring				
Butan-1-ol (71-36-3)				
Målorgan- påvirkninger	Arter	Resultat	Metode	
Hud	kanin	irriterende		2h
Øyne	kanin	alvorlig irritasjon	OECD 405	
Luftrøret	menneske	irriterende (up 200 ppm)		10 years
Luftrøret	menneske	Low irritating potential		5 min
Luftrøret	rotte	irriterende		7h

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3

Vurdering

Eksisterende data fører til den oppgitte klassifiseringen i avsnitt 2

Sensibilisering				
Butan-1-ol (71-36-3)				
Målorganpåvirkninger	Arter	Evaluering	Metode	
Hud	marsvin	ikke sensibiliserende		les på tvers Weight of evidence

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3

Vurdering

På grunn av de foreliggende data er ingen klassifisering nødvendig for:

Hud sensibilisering

Det finnes ingen data for sensibilisering for åndedrettssystemet

Subakutt, subkronisk og forlenget giftighet				
Butan-1-ol (71-36-3)				
Type	Dose	Arter	Metode	
Subkronisk giftighet	NOAEL: 125 mg/kg/d	rotte, hann/hunn		Oral
Subkronisk giftighet	LOAEL: 500 mg/kg/d (90d)	rotte, hann/hunn		Oral
Subkronisk giftighet	NOAEL: ~ 2,35 mg/l/d (90d)	rotte, hann/hunn	EPA OTS 798.2450	Innåndning les på tvers

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3

Vurdering

På grunn av de foreliggende data er ingen klassifisering nødvendig for:

STOT RE

Cancerogenitet, Mutagenisitet, Reproduerbar giftighet					
Butan-1-ol (71-36-3)					
Type	Dose	Arter	Evaluering	Metode	
Mutagenisitet		V79 cells, Chinese hamster	negativ	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) HPRT	Studie i død tilstand

HMS-DATABLAD

iht. endret utgave forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, vedlegg II



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

Mutagenisitet		V79 cells, Chinese hamster	negativ	kromosom aberrasjon	Studie i død tilstand
Mutagenisitet		Salmonella typhimurium	negativ	Amensprøve	
Mutagenisitet		mus hann/hunn	negativ	OECD 474	Oral in vivo mikrokjerneprøve
Reproduserbar giftighet	NOAEL 18,5 mg/l	rotte, foreldre			Innåndning
Reproduserbar giftighet	NOAEL 18,5 mg/l	Rotte, 1. generasjon, hann/hunn			Innåndning
Reproduserbar giftighet	NOAEL 5000 mg/kg/d	rotte, foreldre, hunn		Oral Systemisk forgiftning	
Utviklingstoksisitet	NOAEL 1454 mg/kg/d	rotte		OECD 414, Oral	Toksisitet på morsdyret, Toksisk virkning på føtus
Utviklingstoksisitet	NOAEL 5654 mg/kg/d	rotte		OECD 414, Oral	Teratogenitet
Utviklingstoksisitet	NOAEL 10,8 mg/l	rotte		Innåndning	Toksisitet på morsdyret, Toksisk virkning på føtus
Utviklingstoksisitet	NOAEL 24,7 mg/l	rotte		Innåndning	Teratogenitet
Cancerogenitet	ingen kreftfremkallende potensial			QSAR	
Reproduserbar giftighet	NOAEL 500 mg/kg/d	rotte, hann/hunn		Oral	
Reproduserbar giftighet	NOAEC: 2000 ppm	rotte, hann/hunn		OECD 416 Innåndning	Fruktbarhet les på tvers
Reproduserbar giftighet	LOEL: 300 mg/kg/d	Rotte, 1. generasjon, hann/hunn		Oral	

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3

CMR Classification

Eksisterende data angående CMR-egenskaper er sammenfattet i tabellen ovenfor. Den rettfærdiggjør ingen klassifisering i kategoriene 1A eller 1B

Evaluering

Prøver i død tilstand viste ikke mutageniske virkninger
Viste ikke mutasjonsfremkallende virkning i dyreforsøk
Når spesielle mistanker mangler, er ingen kreftstudie nødvendig

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3

Hovedsymptomer

Hoste, hodepine, Svimmelhet, søvninghet, kvalme, kaster opp, mavesmerter, Bevisstløshet, diare.

Målorgan systemisk giftstoff - enkel utsettelse

Eksisterende data fører til den oppgitte klassifiseringen i avsnitt 2

Målorgan systemisk giftstoff - gjentatt utsettelse

På grunn av de foreliggende data er ingen klassifisering nødvendig for:

STOT RE

Aspirasjonstoksisitet

På grunn av viskositeten kan ikke en potensiell aspirasjonsfare utelukkes

Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

11.2. Informasjon om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaper

Det ble ikke konstatert at stoffet har hormonforstyrrende egenskaper iht. avsnitt 2.3.

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3

Andre skadevirkninger

Komponenter av produktet kan tas opp i kroppen ved innånding, svelging og gjennom huden.

Nota

Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak. Ytterligere detaljer om denne substansen finnes i registreringsdossier under følgende link:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

12. Miljøbetinget informasjon

12.1. Toxicity

Akutt vanntoksisitet			
Butan-1-ol (71-36-3)			
Arter	Eksponeeringstid	Dose	Metode
Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)	96h	LC50: 1376 mg/l	OECD 203
Daphnia magna	48h	EC50: 1328 mg/l	OECD 202
Pseudokirchneriella subcapitata	96h	EC50: 225 mg/l (Veksthastighet)	OECD 201
Pseudomonas putida	17 h	EC50: 4390 mg/l	DIN 38412, part 8

Langsiktig giftighet				
Butan-1-ol (71-36-3)				
Type	Arter	Dose	Metode	
Reproduserbar giftighet	Daphnia magna	NOEC: 4,1 mg/l (21d)	OECD 211	
Reproduserbar giftighet	Daphnia magna	EC50: 18 mg/l/21d	OECD 211	
Vann toksitet	Pseudokirchneriella subcapitata	EC10: 134 mg/l (96 h) NOAEC: 129 mg/l (96 h)	OECD 201 Veksthastighet	

Terrestrisk toksisitet				
Butan-1-ol (71-36-3)				
Arter	Eksponeeringstid	Dose	Type	Metode
Lactuca sativa (salat)	3 d	EC50: ~ 390 mg/l	Kimer	Kimhemmingstest

12.2. Persistence and degradability

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3

Biologisk nedbrytning

92 % (15 d), Kloakk, aerobisk, Hjemmepleie, ikke adaptert, BOD.

Abiotisk nedbrytning		
Butan-1-ol (71-36-3)		
Type	Resultat	Metode
Hydrolyse	ingen data tilgjengelig	
Fotolyse	Halve levetid (DT50): 46 - 53,5 h	målt



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

12.3. Bioaccumulative potential

Butan-1-ol (71-36-3)		
Type	Resultat	Metode
log Pow	1 @ 25 °C	OECD 117
BCF	3,16	beregnet

12.4. Mobilitet i bakken

Butan-1-ol (71-36-3)		
Type	Resultat	Metode
Overflatespenning	69,9 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorpsjon/desorpsjon	log Koc: 0,54	beregnet
Fordeling på miljøkompartimenter	Luft: 27,07 Bakke: 0,04 vann: 72,85 Sediment: 0,04 Suspendert sediment: 0 Biota: 0	Beregning iht. Mackay, Level I

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3

PBT og vPvB bedømmelse

Denne substansen vurderes ikke som vedvarende, bio-akkumulerende eller toksisk (PBT), heller ikke svært vedvarende eller svært bio-akkumulerende (vPvB)

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Det ble ikke konstatert at stoffet har hormonforstyrrende egenskaper iht. avsnitt 2.3.

12.7. Andre skadelige effekter

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3

ingen data tilgjengelig

13. Opplysninger om Destruksjon.

13.1. Waste treatment methods

Produktinformasjon

Skal leveres inn til destruksjon i samsvar med gjeldende avfallsrettslige lover og forskrifter. Valget av destruksjonsmetode avhenger av produktets sammensetning på destruksjonstidspunktet og gjeldende lokale statutter og destruksjonsmuligheter.

Farlig avfall (Europeiske Avfallskatalog, EWC)

Urensete tomme emballasjer

Kontaminert emballasje må tømmes optimalt, den kan etter tilsvarende rengjøring gå til gjenbruk.

14. Opplysninger om transport

HMS-DATABLAD

iht. endret utgave forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, vedlegg II



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

ADR/RID

14.1. UN number or ID number	UN 1120
14.2. UN proper shipping name	Butanols
14.3. Transport hazard class(es)	3
14.4. Packing group	III
14.5. Environmental hazards	nei
14.6. Special precautions for user	(D/E)
ADR innskrenkningskode for tuneller	F1
Klassifisering-kode	30
Farenummer	

ADN

ADN: Kontainer og tanker

14.1. UN number or ID number	UN 1120
14.2. UN proper shipping name	Butanols
14.3. Transport hazard class(es)	3
14.4. Packing group	III
14.5. Environmental hazards	nei
14.6. Special precautions for user	
Klassifisering-kode	F1
Farenummer	30

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. UN number or ID number	UN 1120
14.2. UN proper shipping name	Butanols
14.3. Transport hazard class(es)	3
14.4. Packing group	III
14.5. Environmental hazards	nei
14.6. Special precautions for user	ingen data tilgjengelig

IMDG

14.1. UN number or ID number	UN 1120
14.2. UN proper shipping name	Butanols
14.3. Transport hazard class(es)	3
14.4. Packing group	III
14.5. Environmental hazards	nei
14.6. Special precautions for user	
EMS	F-E, S-D
14.7. Bulktransport til sjøs iht.	***

IMO-instrumenter

Produktnavn	n-Butyl alcohol
Skipstype	3
Forurensningskategori	Z
Fareklasser	P***

15. Rettsforskrifter

HMS-DATABLAD

iht. endret utgave forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, vedlegg II



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Regulering 1272/2008, Bilag VI

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3

Klassifisering	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4*; H302 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336
Faresymboler	GHS02 Flamme GHS05 Tæring GHS07 Utropstegn
Signalord	Fare
Fareutsagn	H226, H302, H335, H315, H318, H336

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategori	Vedlegg I, del 1: P5a - c; avhengig av betingelsene
-----------------	--

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Kjemisk navn	Status
Butan-1-ol CAS: 71-36-3	regulert

Internasjonale inventarliseringer

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2007516 (EU)
ENCS (2)-3049 (JP)
ISHL (2)-3049 (JP)
ISHL 2-(8)-299 (JP)
KECI KE-03867 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)***
TCSI (TW)

Nasjonal bestemmelses informasjon Norge

Norge Stoffliste, Forskrifer Nr. 1139/2002 og dets endringer

Butan-1-ol, CAS: 71-36-3

Klassifisering	R10 Xn;R22
-----------------------	---------------



Butan-1-ol
10420

Versjon / revisjon 5

	Xi;R37/38-41
	R67
Faresymboler	Xn
R-setninger	10-22-37/38-41-67
S-setninger	(2)-7/9-13-26-37/39-46
Bemerkning(er)	6

Miljøvernmyndighetenes liste over helse STF 2002

ikke utsatt

Se vennligst i tilsvarende regelverk for detaljer og ytterligere informasjon.

16. Ovrige opplysninger

Fullstendig ordlyd for enhver H-frase som henvist til i kapitler 2 og 3

H226: Brennbar væske og damp

H302: Farlig ved svelging

H315: Forårsaker hudirritasjon

H318: Forårsaker alvorlig øyenskade

H335: Kan føre til irritasjon av åndedrettssystemet

H336: Kan føre til døsigheit og svimmelhet

Forkortelser

A table of terms and abbreviations can be found under the following link:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Opplæringsråd

For effektiv førstehjelp trenges det spesialtrening/utdannelse.

Viktigste kilder ved utarbeidelsen av helse-, miljø- og sikkerhetsdatabladet

Informasjoner i dette sikkerhetsbladet er basert på OQ egne data og offentlige kilder, gyldige eller aksepterte.

Hvis det mangler dataelementer krevet av OSHA, ANSI eller 1907/2006/EC vil det si at ingen data som treffer disse kravene er tilgjengelige.

Ytterligere informasjon (Produktdatablad)

Endringer i forhold til tidligere versjon er merket med ***. Nasjonale og lokale lover og forskrifter må følges. For ytterligere informasjon, andre sikkerhetsdatablad eller tekniske datablad ber vi deg om å se på OQ hjemmeside (www.chemicals.oq.com).

Beriktigelse

Kun for industrielle formål. Informasjonen som blir gitt her tilsvarer våre kunnskaper, men er ingen garanti for at den er fullstendig. OQ Chemicals tar ingen garanti for sikker håndtering av dette produktet ved bruk av kundene våre eller i nærheten av andre substanser. Bruker tar fullt ansvar for å kontrollere at produktet er egnet for gjeldende bruk og å oppfylle alle sikkerhetsstandarder som skal brukes eller er nødvendige.

Produktdatablad slutt