

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: **T178**
Versjon: **5.1 no**
Erstatter versjon fra: 02.03.2024
Versjon: (5)

dato for utarbeiding: 03.12.2015
Revidert: 04.03.2024

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Identifikasjon av stoffet	1-Butanol ROTISOLV® HPLC
Produktnummer	T178
Registreringsnummer (REACH)	01-2119484630-38-xxxx
Index-nr. i CLP vedlegg VI	603-004-00-6
EF-nummer	200-751-6
CAS-nummer	71-36-3
Alternativt/alternative navn	n-Butanol

1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifiserte relevante bruksområder:	Laboratoriekjemikalie Laboratorie- og analyseformål
Bruk som det advares mot:	Ikke bruk til private formål (husholdning). Mat, drikke og dyrefor.

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Tyskland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-post: sicherheit@carlroth.de
Nettside: www.carlroth.de

Kvalifisert person som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

e-post (kvalifisert person):

sicherheit@carlroth.de

Leverandør (importør):

Chiron AS
Stiklestadveien 1
7041 Trondheim
+47 73 87 44 90
+47 73 87 44 99
chiron@chiron.no
www.chiron.no

1.4 Nødtelefonnummer

Navn	Gate/vei	Postnummer/sted	Telefon	Nettside
Giftinformasjonen Divisjon for miljømedisin - Folkehelseinstituttet	Postboks 222 Skøyen	0213 Oslo	+47 22 59 13 00	www.giftinfo.no

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

1.5 Importør

Chiron AS
Stiklestadveien 1
7041 Trondheim
Norge

Telefon: +47 73 87 44 90
Telefaks: +47 73 87 44 99
e-Post: chiron@chiron.no
Nettside: www.chiron.no

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Avsnitt	Fareklasse	Kategori	Fareklasse- og kategori	Faresetning
2.6	Brannfarlige væsker	3	Flam. Liq. 3	H226
3.10	Akutt giftighet (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Hudetsing/hudirritasjon	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	1	Eye Dam. 1	H318
3.8R	Giftvirkning på bestemte organer - enkeltexponering (irritasjoner i luftveiene)	3	STOT SE 3	H335
3.8D	Giftvirkning på bestemte organer - enkeltexponering (narkotisernde virkninger, søvnighet)	3	STOT SE 3	H336

Fullstendig tekst på forkortelser i AVSNITT 16

De viktigste fysikalsk-kjemiske, helsemessige og miljømessige skadevirkningene skal angis

Produktet er brennbart og kan antennes ved potensielle påtenningskilder.

2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Varselord

Fare

Piktogrammer

GHS02, GHS05,
GHS07



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 døsigheit eller svimmelhet

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

Sikkerhetssetninger

Sikkerhetskennetegn - forebyggende

P210	Holdes borte fra varme, varme overflater, gnister, åpen flamme og andre antenningsskilder. Røyking forbudt
P260	Ikke innånd tåke/damp
P280	Benytt vernehansker/vernebriller

Sikkerhetskennetegn - tiltak

P302+P352	VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann
P304+P340	VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml

Varselord: **Fare**

Faresymbol(er)



H318	Gir alvorlig øyeskade.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H336	Kan forårsake døsigheit eller svimmelhet.
P280	Benytt vernehansker/vernebriller.
P304+P340	VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

2.3 Andre farer

Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

I henhold til resultatene til utredningen er dette stoffet hverken et PBT- eller et vPvB- stoff.

Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer

Navnet på stoffet	1-Butanol
Molekylformel	$C_4H_{10}O$
Molar masse	74,12 g/mol
REACH Reg.-nr.	01-2119484630-38-xxxx
CAS-nr.	71-36-3
EF-nr.	200-751-6
Index-nr	603-004-00-6

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

Stoff, Spesifikke konsentrasjonsgrenser, M-faktorer, ATE			
Spesifikke konsentrasjonsgrenser	M-Faktorer	ATE	Eksponeringsvei
-	-	500 mg/kg	oral

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



Generelle merknader

Tilsølte klær må fjernes.

Etter innånding

Sørg for frisk luft. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

Etter hudkontakt

Skyll/dusj huden med vann. Oppsøk lege ved hudirritasjon.

Etter øyekontakt

Ved øyekontakt vaskes øynene øyeblikkelig med rennende vann i 10 til 15 minutter mens øyelokkene holdes fra hverandre, konsulter deretter en øyelege.

Etter svelging

Skyll munnen med vann (bare hvis personen er ved bevissthet). Kontakt et lege.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Etter innånding: Hoste, Åndenød, Irriterende virkninger, Svimmelhet, Hodepine, Døsighet, Svimmelhet, Narkose,

Etter hudkontakt: Irritasjon,

Etter øyekontakt: Irritasjon, Fare for alvorlig øyeskade, Fare for blindhet,

Etter svelging: Oppkast, Kvalme

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

ingen

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1 Sløkkingsmidler



Egnede sløkkingsmidler

koordiner brannsløkkingstiltakene i forhold til omgivelsen!
vannspray, alkoholresistent skum, slukkespulver, BC-pulver, karbondioksid (CO₂)

Ueguede sløkkingsmidler

full vannstråle

1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brennbar. Ved tilstrekkelig ventilasjon og/eller ved bruk, kan lett antennelige damper / eksplosive damp-luft-blandinger dannes. Løsningsmiddeldamper er tyngre enn luften og kan spre seg langs gulvene. Uventilerte rom som f.eks. uventilerte underjordiske rom som grøfter, kulverter og sjakter er spesielt utsatt for å romme antennelige stoffer eller stoffblandinger. Damper er tyngre enn luft, spers seg langs gulvet og danner eksplosive blandinger sammen med luft. Damper kan danne eksplosive blandinger sammen med luft.

Farlige forbrenningsprodukter

Ved brann kan oppstå: Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO₂)

5.3 Råd til brannmannskaper

Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon. Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Bruk selvforsynte pustestyr.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner



For personell som ikke er nødpersonell

Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Unngå innånding av damp/sprøytetåke. Unngåelse av tennkilder.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann. Forurenset vaskevann må holdes tilbake og kjøres bort.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Råd om hvordan søl kan begrenses

Tildekking av kloakk og avløp.

Råd om hvordan søl skal behandles

Må opptas med væskebindende material (sand, kiselgur, syrebinder, universalbinder).

Andre opplysninger om søl og utslipp

Plasseres i egnede beholdere for avfallshåndtering. Det berørte området skal ventileres.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig verneutstyr: se avsnitt 8. Uforenlige materialer: se avsnitt 10. Henvisninger vedrørende avfallshåndtering: se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

Tiltak for å hindre brann samt aerosol- og støvdanning



Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt.

1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

Treff tiltak mot statisk elektrisitet.

Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen

Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Det må ikke røykes under bruk.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen tett lukket.

Uforenlige stoffer eller stoffblandinger

Følg instruks for samlagring.

Hensyn til andre råd:

Beholder og mottaksutstyr jordes/potensialutlignes.

Krav til ventilasjon

Bruk lokal og allmenn ventilasjon.

Særskilt utforming av lagringsrom eller oppbevaringsbeholdere

Anbefalt lagringstemperatur: 15 – 25 °C

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger ingen informasjon.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Nasjonale grenseverdier

Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

Land	Arbeidsstoffets navn	CAS-nr.	Identifiserer	Maksimum grenseverdi [ppm]	Maksimum grenseverdi [mg/m ³]	Korttidssverdi [ppm]	Korttidsverdi [mg/m ³]	Takverdi [ppm]	Takverdi [mg/m ³]	Henvi-ning	Kilde
NO	butan-1-ol	71-36-3	GV					25	75	H	Forskrift, best.nr. 704

Henvi-ning

H Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden

korttidssverdi Korttidseksponeringsgrense: En grenseverdi som ikke skal overskrides og som er satt til 15 minutter (dersom ikke annet er angitt)

maksimum Tidsvekted gjennomsnitt (langvarig eksponeringsgrense): Målt eller beregnet i forhold til en referanseperiode på 8 grenseverdi tidsvektede timer (dersom ikke annet er angitt)

takverdi Takverdien er grenseverdien som ikke skal overskrides (ceiling value)

1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

Verdier som er relevante for menneskelig helse

Relevante DNEL- og andre terskelverdier				
Endepunkt	Terskelverdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvei	Brukes i	Eksponeringstid
DNEL	310 mg/m ³	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - lokale effekter

Verdier som er relevante for miljøet

Relevante PNEC- og andre terskelverdier				
Endepunkt	Terskelverdi	Organisme	Miljøområde	Eksponeringstid
PNEC	0,082 mg/l	vannorganismer	ferskvann	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	0,008 mg/l	vannorganismer	sjøvann	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	2.476 mg/l	vannorganismer	renseanlegg (STP)	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	0,324 mg/kg	vannorganismer	ferskvannssediment	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	0,032 mg/kg	vannorganismer	havsediment	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	0,017 mg/kg	jordiske organismer	jord	over en kort periode (engangshendelse)

8.2 Eksponeringskontroll

Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)

Vern av øyne/ansikt



Bruk vernebrille med sidevern.

Hudvern



• håndvern

Bruk egnede vernehansker. Kjemikaliehansker testet i henhold til EN 374 er egnet. Ved spesiell bruk anbefales det å avklare kjemikalieholdbarheten til de vernehanskene som ble nevnt ovenfor med hanskeprodusenten. Tider er omtrentlige verdier fra målinger ved 22 ° C og permanent kontakt. Økte temperaturer på grunn av oppvarmede stoffer, kroppsvarme etc. og en reduksjon av effektiv lagtykkelse ved strekking kan føre til en betydelig reduksjon av gjennombruddetiden. Hvis du er i tvil, kontakt produsenten. Ved en 1,5 ganger større / mindre lagtykkelse blir den respektive gjennombruddstid fordoblet / halvert. Dataene gjelder bare for det rene stoffet. Når de overføres til stoffblandinger, kan de bare betraktes som en veiledning.

• materialtype

Butylkautsjuk (butylgummi)

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

- **materialtykkelse**

0,5 mm

- **gjennomtrengningstider for hanskematerialet**

>480 minutter (permeasjon: nivå 6)

- **øvrige vernetiltak**

Legg inn rekreasjonsfaser til regenerasjon av huden. Bruk av forebyggende hudbeskyttelse (hudkrem/salver) anbefales.

Åndedrettsvern



Pustemaske er nødvendig ved: Aerosol- eller tåkedannelse. Type: A (mot organiske gasser og damper med kokepunkt > 65 °C, fargekode: brun).

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	flytende
Farge	fargeløs
Lukt	ens: - alkohol
Luktterskel	0,004 – 48,7 ppm
Smeltepunkt/frysepunkt	<-90 °C (ECHA)
Kokepunkt eller startkokepunkt og kokepunktintervall	119 °C ved 1.013 hPa (ECHA)
Antennelighet	brannfarlig væske i henhold til GHS-kriteriene
Øvre og nedre eksplosjonsgrenser	1,4 vol-% (NEG) - 11,3 vol-% (ØEG)
Flammepunkt	35 °C ved 1.013 hPa (ECHA)
Selvantennningstemperatur	355 °C ved 1.019 hPa (ECHA)
Nedbrytningstemperatur	ikke relevant
ph-verdi	7 (i vandig løsning: 70 g/l, 20 °C)
Kinematisk viskositet	3,638 mm ² /s ved 20 °C
Dynamisk viskositet	2,947 mPa s ved 20 °C
<u>Løselighet(er)</u>	
Vannløselighet	66 g/l ved 20 °C (ECHA)
<u>Fordelingskoeffisient</u>	
Fordelingskoeffisient n- oktanol / vann (logverdi):	1 (ph-verdi: 7, 25 °C) (ECHA)
Organisk karbon i jord/vann (log KOC)	0,54 (ECHA)

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

Damptrykk	<10 hPa ved 20 °C
<u>Tetthet og / eller relativ tetthet</u>	
Tetthet	0,81 g/cm ³ ved 20 °C (ECHA)
Relativ damptetthet	2,6 ved 20 °C (luft = 1)

Partikkelegenskaper ikke relevant (flytende)

Øvrige sikkerhetsrelevante parametere

Oksidasjonsegenskaper ingen

9.2 Andre opplysninger

Informasjon om fysiske fareklasser: Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

Andre sikkerhetsegenskaper:

Gassgruppe (eksplosjonsgruppe) IIB
Maximum Experimental Safe Gap verdi; 0,5 mm ≤
MESG ≤ 0,9 mm

Maksimalt eksplosjonstrykk 8,4 bar

Overflatespenning 69,9 mN/m (20 °C) (ECHA)

Brytningsindeks 1,399 (20 °C)

Temperaturklasse (EU, i henhold til ATEX) T2
Maksimalt tillatte overflatetemperatur på utstyret: 300°C

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Det er et reaktivt stoff. Antenningsfare.

Ved oppvarming

Antenningsfare. Damper kan danne eksplosive blandinger sammen med luft.

10.2 Kjemisk stabilitet

Materialet er stabilt under normale omgivelsesforhold og ved forventede lagrings- og håndteringsbetingelser med hensyn til temperatur og trykk.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Eksoterm reaksjon med: Alkalimetaller, Aluminium, Jordalkalimetall, Reduksjonsmidler, Syreklorider, anorganisk, Sterke oksidasjonsmidler

10.4 Forhold som skal unngås

Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. - Røyking forbudt.

10.5 Uforenlige materialer

aluminium, Gummiprodukter, forskjellige plast

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

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

Klassifisering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)

Akutt giftighet

Farlig ved svelging.

Akutt giftighet					
Eksponeerings-vei	Endepunkt	Verdi	Arter	Metode	Kilde
oral	LD50	2.292 mg/kg	rotte		ECHA
dermal	LD50	3.430 mg/kg	kanin		ECHA

Etsing/hudirritasjon

Irriterer huden.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Gir alvorlig øyeskade.

Sensibilisering av luftveiene eller huden

Skal ikke klassifiseres som innåndings- eller hudallergen.

Skade på arvestoffet i kjønnceller

Skal ikke klassifiseres som skadelig for arvestoffet i kjønnceller.

Kreftframkallende egenskaper

Skal ikke klassifiseres som kreftframkallende.

Reproduksjonstoksitet

Skal ikke klassifiseres som reproduksjonstoksisk.

Giftvirkning på bestemte organer ved enkelteksponering

Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet.

Giftvirkning på bestemte organer ved gjentatt eksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer - gjentatt eksponering.

Innåndingsfare

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

• Ved svelging

oppkast, kvalme

• Ved kontakt med øynene

Gir alvorlig øyeskade, fare for blindhet

• Ved innånding

Irritasjon av luftveiene, hoste, Åndenød, hodepine, svimmelhet, tretthet, svimmelhet, narkose

• Ved hudkontakt

irriterer huden

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

• Andre opplysninger

Andre skadevirkninger: Lever- og nyreskader, Hjerte- og karsystemet

11.2 Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$.

11.3 Informasjon om andre farer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

Skal ikke klassifiseres som farlig for vannmiljøet.

(Akutt) akvatisk giftighet				
Endepunkt	Verdi	Arter	Kilde	Ekspone-ringstid
LC50	1.376 mg/l	fisk	ECHA	96 h
EC50	1.328 mg/l	vannlevende virveløser dyr	ECHA	48 h
ErC50	225 mg/l	alge	ECHA	96 h

(Kronisk) akvatisk giftighet				
Endepunkt	Verdi	Arter	Kilde	Ekspone-ringstid
EC50	18 mg/l	vannlevende virveløser dyr	ECHA	21 d

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Teoretisk oksygenbehov: 2,59 mg/mg
Teoretisk karbondioksid: 2,375 mg/mg

Bionedbryting

Stoffet er lett biologisk nedbrytbart.

Nedbrytingsprosess		
Prosess	Nedbrytingsrate	Tid
biotisk/abiotisk	98 %	28 d
oksygenforbruk	68 %	5 d

12.3 Bioakkumuleringsevne

Konsentreres ikke nevneverdig i organismer.

n-oktanol/vann (log KOW)	1 (ph-verdi: 7, 25 °C) (ECHA)
--------------------------	-------------------------------

1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

12.4 Mobilitet i jord

Henryskonstanten	0,054 Pa m ³ /mol (ECHA)
Den adsorpsjonskoeffisienten som er normert med tanke på organisk karbon	0,54 (ECHA)

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data er tilgjengelig.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$.

12.7 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

AVSNITT 13: Disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Dette kjemikalie og dets emballasje skal behandles som farlig avfall. Innhold/holder leveres til i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale bestemmelser.

Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

Avfallsbehandling av beholdere/emballasjer

Det er farlig avfall; det er bare tillatt å bruke godkjente emballasjer (f.eks. i henhold til ADR). Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter. Fullstendig tømt emballasje kan brukes igjen.

13.2 Relevante lovbestemmelser om avfall

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende AVV (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

Avfallets farlige egenskaper

- HP 3** brannfarlige
- HP 4** irritasjon - hudirritasjon og øyeskader
- HP 5** giftvirkning på bestemte organer (stot)/skadelig ved svelging
- HP 6** akutt giftighet

13.3 Bemerkninger

Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringsselskapet kan håndtere hver avfallskategori separat. Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser. Ikke kontaminerte og resttomte emballasjer kan bli tilført en gjenutnytting.

1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

AVSNITT 14: Transportopplysninger

14.1 FN-nummer eller ID-nummer

ADRRID	UN 1120
IMDG-Code	UN 1120
ICAO-TI	UN 1120

14.2 FN-forsendelsesnavn

ADRRID	BUTANOLER
IMDG-Code	BUTANOLS
ICAO-TI	Butanols

14.3 Transportfareklasse(r)

ADRRID	3
IMDG-Code	3
ICAO-TI	3

14.4 Emballasjegruppe

ADRRID	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

14.5 Miljøfarer

ikke miljøfarlig i henhold til bestemmelsene for farlig gods

14.6 Særlige forholdsregler ved bruk

Forskriftene for farlig gods (ADR) må også ivaretas inne på bedriftsområdet.

14.7 Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk.

14.8 Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler

Den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods (ADR)Tilleggsopplysninger

Varenavn	BUTANOLER
Opplysninger i transportdokumentet	UN1120, BUTANOLER, 3, III, (D/E)
Klassifiseringskode	F1
Fareseddel/faresedler	3



Unntatte mengder	E1
Begrensede mengder	5 L
Transportkategori	3
Kode for tunnelbegrensninger	D/E
Farenummer	30

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

Reglement for internasjonal jernbanetransport av farlig gods (RID)Tilleggsopplysninger

Klassifiseringskode F1

Fareseddel/faresedler 3



Unntatte mengder E1

Begrensede mengder 5 L

Transportkategori 3

Farenummer 30

Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG) - Tilleggsopplysninger

Varenavn BUTANOLS

Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration) UN1120, BUTANOLS, 3, III, 35°C c.c.

Havforurensende stoff -

Fareseddel/faresedler 3



Spesielle bestemmelser 223

Unntatte mengder E1

Begrensede mengder 5 L

EmS F-E, S-D

Stuingskategori A

Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Tilleggsopplysninger

Varenavn Butanols

Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration) UN1120, Butanols, 3, III

Fareseddel/faresedler 3



Spesielle bestemmelser A3

Unntatte mengder E1

Begrensede mengder 10 L

1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

AVSNITT 15: Opplysning om bestemmelser

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

Relevante EU-bestemmelser

Begrensninger i henhold til REACH, vedlegg XVII

Farlige stoffer med restriksjoner (REACH, vedlegg XVII)				
Navnet på stoffet	Navn i henhold til fortegnelsen	CAS-nr.	Restriksjon	Nr.
1-Butanol	dette produktet oppfyller kriteriene for klassifisering i henhold til forskrift nr. 1272/2008/EF		R3	3
1-Butanol	brannfarlige / selvantennende (pyrofor)		R40	40
1-Butanol	substances in tattoo inks and permanent make-up		R75	75

Legende

- R3
1. Skal ikke benyttes i
 - pyntegjenstander, beregnet på å gi lys- eller fargeeffekter ved hjelp av ulike faser, for eksempel i pyntelamper og askebegre,
 - morosaker,
 - spill beregnet på en eller flere deltakere, eller i noen gjenstand beregnet på å benyttes som dette, selv om det har en viss pynteeffekt.
 2. Gjenstander som ikke er i samsvar med nr. 1, skal ikke bringes i omsetning.
 3. Skal ikke bringes i omsetning dersom de inneholder et fargestoff, med mindre dette er nødvendig av avgiftsmessige grunner, eller parfyme eller begge deler, dersom de
 - kan brukes som brennstoff i oljelamper beregnet på levering til allmennheten, og
 - utgjør en fare ved innånding og er merket med H 304.
 4. Oljelamper beregnet på levering til allmennheten skal ikke bringes i omsetning med mindre de er i samsvar med den europeiske standarden for oljelamper (EN 14059) som er vedtatt av Den europeiske standardiseringsorganisasjon (CEN).
 5. Uten at gjennomføringen av andre unionsbestemmelser om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger berøres, skal leverandørene før omsetning sørge for at følgende krav er oppfylt:
 - a) Lampeoljer merket med H304 og beregnet på levering til allmennheten skal være merket med følgende, som skal være synlig, lett leselig og ikke kunne slettes: «Lamper fylt med denne væsken oppbevares utilgjengelig for barn», og fra og med 1. desember 2010: «Inntak av selv en svært liten mengde lampeolje – eller bare det åsuge på veken – kan føre til livstruende lungeskade»
 - b) Tennvæsker merket med H304 og beregnet på levering til allmennheten skal fra og med 1. desember 2010 være merket med følgende, som skal være lett leselig og ikke kunne slettes: «Inntak av selv en svært liten mengde tennvæske kan føre til livstruende lungeskade».
 - c) Lampeoljer og tennvæsker merket med H304 og beregnet på levering til allmennheten skal fra og med 1. desember 2010 være emballert i svarte ugjenomsiktige beholdere som rommer høyst én liter.
- R40
1. Skal ikke benyttes som et stoff eller som stoffblandinger i aerosolbeholdere dersom disse aerosolbeholderne er beregnet på levering til allmennheten for underholdnings- og utsmykningsformål, som for eksempel
 - metallglitter som hovedsakelig er beregnet på utsmykning,
 - kunstig snø og rim,
 - «prompeputer»,
 - serpentinspray,
 - ekskrementimitasjon,
 - festhorn,
 - fnugg og skum for dekorasjonsformål,
 - kunstig spindellev,
 - stinkbomber.
 2. Uten at anvendelsen av andre fellesskapsbestemmelser om klassifisering, emballering og merking av stoffer berøres, skal leverandørene før omsetning påse at emballasjen til ovennevnte aerosolbeholdere er merket med følgende, som skal være synlig, lett leselig og ikke kunne slettes: «Bare for yrkesbrukere».
 3. Som unntak får ikke nr. 1 og 2 anvendelse på aerosolbeholderne nevnt i artikkel 8 nr. 1a i rådsdirektiv 75/324/EØF).
 4. Aerosolbeholderne nevnt i nr. 1 og 2 skal ikke bringes i omsetning med mindre de er i samsvar med de angitte kravene.

1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

Legende

- R75
- Skal ikke bringes i omsetning til bruk for tatoveringsformål, og stoffblandinger som inneholder slike stoffer, skal ikke brukes for tatoveringsformål etter 4. januar 2022 dersom det eller de aktuelle stoffene er til stede under følgende omstendigheter:
 - Et stoff som er klassifisert i del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som kreftframkallende i kategori 1A, 1B eller 2, eller som skadelig for arvestoffet i kjønnsceller i kategori 1A, 1B eller 2, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst 0,00005 vektprosent.
 - Et stoff som er klassifisert i del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som reproduksjonstoksisk i kategori 1A, 1B eller 2, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst 0,001 vektprosent.
 - Et stoff som er klassifisert i del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som hudsensibiliserende i kategori 1, 1A eller 1B, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst 0,001 vektprosent.
 - Et stoff som er klassifisert i del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som hudetsende i kategori 1, 1A, 1B eller 1C, som hudirriterende i kategori 2, som gir alvorlig øyeskade i kategori 1 eller som øyeirriterende i kategori 2, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst
 - 0,1 vektprosent dersom stoffet brukes utelukkende som pH-regulator,
 - 0,01 vektprosent i alle andre tilfeller.
 - Et stoff som er oppført i vedlegg II til forordning (EF) nr. 1223/2009(*), dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst 0,00005 vektprosent.
 - Et stoff for hvilket det er angitt minst ett av følgende vilkår i kolonne g (Produkttype, kroppsdel) i tabellen i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 1223/2009, dersom stoffet forekommer i blandingen i en konsentrasjon på minst 0,00005 vektprosent:
 - «Produkter som skylles av»
 - «Må ikke brukes i produkter som pålegges slimhinner»
 - «Må ikke brukes i øyeprodukter»
 - Et stoff som det er angitt et vilkår for i kolonne h (Høyeste konsentrasjon i bruksklart preparat) eller kolonne i (Annet) i tabellen i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 1223/2009, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon eller på en annen måte som ikke er i samsvar med vilkåret angitt i kolonnen.
 - Et stoff som er oppført i tillegg 13 til dette vedlegget, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon som er lik eller høyere enn konsentrasjonsgrensen som er angitt for stoffet i tillegget.
 - Denne posten menes med «for tatoveringsformål» injisering eller innføring av stoffblandingen i en persons hud, slimhinne eller øyeeple ved en prosess eller framgangsmåte (herunder framgangsmåter som til vanlig omtales som permanent sminke, kosmetisk tatovering, mikrobladteknikk eller mikropigmentering) med sikte på å etterlate et merke eller motiv på vedkommendes kropp.
 - Dersom et stoff som ikke er oppført i tillegg 13, faller inn under én eller flere av bokstavene a)–g) i nr. 1, får den strengeste konsentrasjonsgrensen som er fastsatt i de aktuelle bokstavene, anvendelse på stoffet. Dersom et stoff som er oppført i tillegg 13, også faller inn under én eller flere av bokstavene a)–g) i nr. 1, får konsentrasjonsgrensen som er fastsatt i bokstav h) i nr. 1, anvendelse for stoffet.
 - Som unntak fra dette får nr. 1 ikke anvendelse på følgende stoffer før 4. januar 2023:
 - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EF-nr. 205-685-1, CAS-nr. 147-14-8).
 - Pigment Green 7 (CI 74260, EF-nr. 215-524-7, CAS-nr. 1328-53-6).
 - Dersom del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 endres etter 4. januar 2021 for å klassifisere eller omklassifisere et stoff slik at stoffet faller inn under nr. 1 bokstav a), b), c) eller d) i denne posten, eller slik at det faller inn under en annen av bokstavene enn tidligere, og datoen for anvendelsen for den nye eller reviderte klassifiseringen kommer etter datoen nevnt i nr. 1 eller eventuelt nr. 4 i denne posten, skal endringen, ved anvendelsen av denne posten på stoffet, anses å få virkning fra datoen for anvendelsen av den nye eller reviderte klassifiseringen.
 - Dersom vedlegg II eller IV til forordning (EF) nr. 1223/2009 endres etter 4. januar 2021 for å oppføre et stoff eller endre oppføringen av det slik at stoffet omfattes av nr. 1 bokstav e), f) eller g) i denne posten, eller slik at det faller inn under en annen av bokstavene enn tidligere, og endringen får virkning etter datoen nevnt i nr. 1 eller eventuelt nr. 4 i denne posten, skal endringen, ved anvendelsen av denne posten på stoffet, anses å få virkning på datoen 18 måneder etter datoen for ikrafttredelsen av rettsakten der endringen er gjort.
 - Leverandører som bringer en stoffblanding i omsetning til bruk for tatoveringsformål, skal sikre at stoffblandingen etter 4. januar 2022 er merket med følgende opplysninger:
 - Angivelsen «Stoffblanding til bruk i tatoveringer eller permanent sminke».
 - Et referansenummer som identifiserer partiet entydig.
 - En liste over bestanddeler i samsvar med nomenklaturen fastsatt i ordlisten over vanlige navn på bestanddeler i henhold til artikkel 33 i forordning (EF) nr. 1223/2009 eller, i mangel av et vanlig navn på bestanddelen, IUPAC-betegnelsen. Dersom det ikke foreligger et vanlig navn eller en IUPAC-betegnelse for bestanddelen, brukes CAS-nummeret og EF-nummeret. Bestanddeler skal oppføres i synkende rekkefølge etter vekt eller volum for bestanddelene på tidspunktet for framstillingen. Med «bestanddel» menes ethvert stoff som tilsettes i løpet av framstillingsprosessen, og som finnes i stoffblandingen til bruk for tatoveringsformål. Urenheter skal ikke anses som bestanddeler. Dersom navnet på et stoff som brukes som bestanddel i henhold til denne posten allerede kreves oppført på etiketten i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008, er det ikke nødvendig å merke bestanddelen i samsvar med denne forordningen.
 - Tilleggsangivelsen «pH-regulator» for stoffer som faller inn under nr. 1 bokstav d) i).
 - Angivelsen «Inneholder nikkel. Kan forårsake allergiske reaksjoner» dersom stoffblandingen inneholder nikkel under konsentrasjonsgrensen angitt i tillegg 13.
 - Angivelsen «Inneholder krom (VI). Kan forårsake allergiske reaksjoner» dersom stoffblandingen inneholder krom under konsentrasjonsgrensen angitt i tillegg 13.
 - Sikkerhetsinstruks for bruk dersom dette ikke allerede kreves angitt på etiketten i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008. Informasjonen skal være klart synlig, lett å lese og merket på en måte som ikke kan slettes. Informasjonen skal skrives på det eller de offisielle språkene i den eller de medlemsstat(e) der stoffblandingen bringes i omsetning, med mindre vedkommende medlemsstat(er) bestemmer noe annet. Dersom det er nødvendig på grunn av emballasjens størrelse, skal opplysningene i første ledd, unntatt bokstav a), i stedet tas med i bruksanvisningen. Før en stoffblanding brukes for tatoveringsformål, skal den som bruker stoffblandingen, gi personen som gjennomgår behandlingen, de opplysningene som er merket på emballasjen eller tatt med i bruksanvisningen i henhold til dette nummeret.
 - Stoffblandinger som ikke inneholder angivelsen «Stoffblanding til bruk i tatoveringer eller permanent sminke», skal ikke brukes for tatoveringsformål.
 - Denne posten får ikke anvendelse på stoffer som er gasser ved en temperatur på 20 °C og et trykk på 101,3 kPa, eller som genererer et damptrykk på mer enn 300 kPa ved en temperatur på 50 °C, unntatt formaldehyd (CAS-nr. 50-00-0, EF-nr. 200-001-8).
 - Denne posten får ikke anvendelse på omsetning av en stoffblanding til bruk for tatoveringsformål, eller på bruk av en stoffblanding for tatoveringsformål, når denne bringes i omsetning utelukkende som medisinsk utstyr eller tilbehør til medisinsk utstyr i henhold til forordning (EU) 2017/745, eller når den brukes utelukkende som medisinsk utstyr

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

Legende

eller tilbehør til medisinsk utstyr i henhold til same forordning. Dersom omsetningen eller bruken ikke utelukkende er som medisinsk utstyr eller tilbehør til medisinsk utstyr, får kravene i forordning (EU) 2017/745 og i denne forordningen anvendelse kumulativt.

Liste over stoffer som er tillatelsespliktig (REACH, vedlegg XIV)/SVHC - kandidatliste

Ikke oppført.

Sevesodirektiv

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farlig kjemikalie/farekategorier	Mengdegrense (i tonn) for bruk i bedrifter av den lavere og høyere klasse	Anmerk.
P5c	brannfarlige væsker (kat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

Henvisning

51) Brannfarlige væsker, kategori 2 eller 3, som ikke omfattes av P5a og P5b

Decopaint-direktiv

VOC-innhold	100 %
VOC-innhold	810 g/l

Direktivet for industriutslipp (IED)

VOC-innhold	100 %
VOC-innhold	810 g/l

Direktiv angående restriksjoner på bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS)

ikke oppført

Forordning om opprettelsen av et europeisk register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)

ikke oppført

EUs rammedirektiv for vann (WFD)

ikke oppført

Forordning 98/2013/EU for markedsføring og bruk av eksplosive grunnsstanser

ikke oppført

Forordning om utgangsstoffer for narkotika

ikke oppført

Forordning for stoffer som ødelegger ozonlaget (ODS)

ikke oppført

Forordning angående eksport og import av farlige kjemikalier (PIC)

ikke oppført

Forordning om persistente organiske forurensende stoffer (POP)

ikke oppført

1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

Andre opplysninger

Direktiv 99/33/EF om beskyttelse av unge mennesker på arbeidsplassen. Pass på å begrense arbeidet for gravide og for ammende mødre etter mødrevernretninglinjene (92/85/EWG).

Nasjonale fortegnelser

Land	Fortegnelse	Status
AU	AIIC	stoffet er oppført
CA	DSL	stoffet er oppført
CN	IECSC	stoffet er oppført
EU	ECSI	stoffet er oppført
EU	REACH Reg.	stoffet er oppført
JP	CSCL-ENCS	stoffet er oppført
JP	ISHA-ENCS	stoffet er oppført
KR	KECI	stoffet er oppført
MX	INSQ	stoffet er oppført
NZ	NZIoC	stoffet er oppført
PH	PICCS	stoffet er oppført
TR	CICR	stoffet er oppført
TW	TCSI	stoffet er oppført
US	TSCA	stoffet er oppført (ACTIVE)
VN	NCI	stoffet er oppført

Legende

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC-nummer (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH-registrerte stoffer
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

I henhold til REACH, artikkel 14 (1) er det utført en kjemikaliesikkerhetsvurdering for dette stoffet eller komponentene i denne blandingen når stoffet er registrert i mengder på 10 tonn eller mer per år per registrant.

1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Henvisning til endringer (revidert sikkerhetsdatablad)

Avsnitt	Forrige angivelse (tekst/verdi)	Aktuell angivelse (tekst/verdi)	Sikkerhetsrelevant
2.2		Faresetninger: endring i listen (tabell)	ja
2.2		Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml: endring i listen (tabell)	ja
2.2		Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml: endring i listen (tabell)	ja
2.3		Hormonforstyrrende egenskaper: Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$.	ja
15.1	VOC-innhold: 100 % 810 g/l	VOC-innhold: 100 %	ja
15.1		VOC-innhold: 810 g/l	ja
15.1		Nasjonale fortegninger: endring i listen (tabell)	ja
15.2	Vurdering av kjemikaliesikkerhet: Kjemisk sikkerhetsvurdering har ikke blitt foretatt av dette stoffet.	Vurdering av kjemikaliesikkerhet: I henhold til REACH, artikkel 14 (1) er det utført en kjemikaliesikkerhetsvurdering for dette stoffet eller komponentene i denne blandingen når stoffet er registrert i mengder på 10 tonn eller mer per år per registrant.	ja

Forkortelser og akronymer

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods)
ATE	Acute Toxicity Estimate (anslått verdi for akutt giftighet)
CAS	Cemical Abstracts Service (database som inneholder den mest omfattende listen av kjemiske substanser)
CLP	Forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging)
DGR	Dangerous Goods Regulations (bestemmelsene for farlig gods) (se IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (avledet ingen-effekt-nivå)
EC50	Effective Concentration 50 %. (effektiv konsentrasjon 50 %). EC50 tilsvarer konsentrasjonen av et testet stoff som forårsaker 50 % reaktiv forandring (f.eks. i vekst) i løpet av et gitt tidsrom
ED	Hormonforstyrrende stoff
EF-nr.	EF-betegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-listen) er kilden til det syvsifrede EC-nummeret, en indentifikator for stoffer som er på markedet innen EU (den Europeiske Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer på markedet)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europeisk fortegnelse over de rapporterte kjemiske stoffene)

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
EmS	Emergency Schedule (tidsplan i nødstilfelle)
ErC50	≡ EC50: Den konsentrasjonen av teststoffet som har et resultat på 50% reduksjon enten i vekst (EbC50) eller i vekstraten (ErC50) i forhold til kontrollen ved bruk av denne metoden.
Forskrift, best.nr. 704	Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitte-risikogrupper for biologiske faktorer
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier) utviklet av de Forente Nasjoner (FN)
GV	Grenseverdi for yrkesmessig eksponering
IATA	International Air Transport Association (internasjonal forening for flytransport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internasjonal organisasjon for sivil luftfart)
ICAO-TI	Tekniske instruksjoner for sikker lufttransport av farlig gods
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
index-nr	Indeksnummeret er identifikasjonsnummeret som et stoff har blitt gitt i del 3. av vedlegget VI til forskrift (EF) nr. 1272/2008
korttidsverdi	Korttidsverdi
LC50	Lethal Concentration 50%: (letal konsentrasjon 50%) LC50 tilsvarer den konsentrasjonen av et testet stoff som forårsaker 50 % dødelighet innenfor et gitt tidsrom
LD50	Lethal Dose 50 % (letal dose 50 x%): LD50 tilsvarer den dosen av et testet stoff som forårsaker 50 % dødelighet innenfor et gitt tidsrom
maksimum grenseverdi	Maksimum grenseverdier
NEG	Nedre eksplosjonsgrense (NEG)
NLP	No-Longer Polymer (ikke-polymer)
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (forutsagt ikke-effekt-konsentrasjon)
ppm	Parts per million (deler per million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifter vedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane)
SVHC	Substance of Very High Concern (meget bekymringsverdig stoff)
takverdi	Takverdi
VOC	Volatile Organic Compounds (flyktige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende)
ØEG	Øvre eksplosjonsgrense (ØEG)

Viktige litteraturreferanser og datakilder

Forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging). Forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU.

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



1-Butanol ROTISOLV® HPLC

produktnummer: T178

Den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods (ADR). Reglement for internasjonal jernbane-transport av farlig gods (RID). Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly).

Liste over relevante setninger (kode og tekst som angitt i avsnitt 2 og 3)

Kode	Tekst
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.

Ansvarsfraskrivelse

Foreliggende opplysninger er basert på dagens kjennskap. Denne SDB er utarbeidet utelukkende for dette produktet og skal utelukkende brukes for dette produktet.