

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: 1-Butanoli (n-Butanoli)**
- **Artikkelinumero:** 557176
- **CAS-numero:**  
71-36-3
- **EY-numero:**  
200-751-6
- **Indeksinumero:**  
603-004-00-6
- **Rekisteröintinumero** 01-2119484630-38-xxxx
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö** Laboratoriokemikaalit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Toimittaja:  
Tevella Oy  
Pihkanokankatu 6  
33900 Tampere  
Puhelin: +358 (0)3 380 5300  
eMail: asiakaspalvelu@tevella.fi  
  
Valmistaja:  
CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH  
Zinzinger Straße 11  
66117 Saarbrücken / GERMANY  
Tel. +49 6849-99296-0  
www.conatex.com
- **Tietoja antaa:** Tuoteturvallisuusosasto
- **1.4 Häät puhelinnumero:** Myrkytystietokeskus 0800 147 111

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS02 liekki

Flam. Liq. 3 H226 Syttyvä neste ja höyry.



GHS05 syöpyminen

Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: 1-Butanoli (n-Butanoli)

(jatkuu sivulla 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Haitallista nieltynä.  
 Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.  
 STOT SE 3 H335-H336 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

· **Lisätietoja:** Vain kaupallisille käyttäjille

#### · 2.2 Merkinnät

· **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

#### · Varoitusmerkit



GHS02 GHS05 GHS07

#### · Huomiosana Vaara

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

butan-1-oli

#### · Vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H302 Haitallista nieltynä.

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H335-H336 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

#### · Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P241 Käytä räjähdysturvallisia [sähkö/ilmanvaihto/valaisin]laitteita.

P261 Vältä sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta].

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

#### · 2.3 Muut vaarat

Kemikaalit aiheuttavat yleensä erityisiä vaaroja. Sen vuoksi vain asianmukaisesti koulutettu henkilökunta saa käsitellä niitä tarvittavaa varovaisuutta noudattaen.

#### · PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### · 3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet

· **CAS-nro. nimike**

71-36-3 butan-1-oli

· **Tunnistusnumero(t)**

· **EY-numero:** 200-751-6

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: 1-Butanoli (n-Butanoli)**

· **Indeksinumero:** 603-004-00-6

(jatkuu sivulla 2)

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### · 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### · Yleisohjeet:

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

##### · Hengitettynä:

Jos oireita ilmenee tai jos olet epävarma, käänny lääkärin puoleen.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

##### · Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

##### · Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja ja käännytään lääkärin puoleen.

Poista piilolinssit

##### · Nieltyä:

Huuhtelee suu vedellä

aspiraatiovaaraa

Saatettava lääkärin hoitoon.

#### · 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Huimausta

Hengitysvaikeuksia

Pyörrytystä

Tajuttomuus

Väsymys

Vakavan silmävaurion vaara

Yskää

Pahoinvointina

#### · 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### · 5.1 Sammutusaineet

##### · Sopivat sammutusaineet:

Vaahto

Alkoholeihin tehoton vaahto

kuiva jauhesammutin

Hiilidioksidi

Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

#### · 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää.

Liutinhöyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa. Höyryt muodostavat ilmankanssa räjähtäviä seoksia.

Tulipalossa voi vapautua:

Hiilen oksidit (CO, CO<sub>2</sub>)

#### · 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.

#### · Erityinen suojarustus: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: 1-Butanoli (n-Butanoli)**

(jatkuu sivulla 3)

- **Lisätiedot** Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Vältä kosketusta silmiin ja iholle.  
Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
Sytymislähteiden välttäminen.  
Käytettävä suojaruuvastusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**  
Räjähdyshaara.  
Ohennettava runsaalla vedellä.  
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Viemärien kattaminen.  
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).  
Käytettävä neutralointiaineita.  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojaruuvastusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohteet:**  
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.  
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**  
Säilytä hyvin tuuletuksessa paikassa.  
Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** Tietoja ei ole saatavilla.
- **Varastoluokka:** 3
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

#### 71-36-3 butan-1-oli

HTP Lyhytaikaisarvo: 230 mg/m<sup>3</sup>, 75 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 150 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
iho

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: 1-Butanoli (n-Butanoli)

(jatkuu sivulla 4)

#### · PNEC-arvot

##### 71-36-3 butan-1-oli

Jatkuva	2,25 mg/L (vesi)
lyhytaikainen (yksittäistapaus)	2.476 mg/L (jätevesien käsittelylaitos)
	0,0082 mg/L (merivesi)
	0,082 mg/L (makea vesi)
lyhytaikainen (yksittäistapaus)	0,015 mg/kg (maaperä)
	0,0178 mg/kg (merivesisedimentti)
	0,178 mg/kg (makean veden sedimentti)

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

#### · 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

##### · Henkilökohtainen suojavarustus:

##### · Yleiset suoja- ja hygieniaoimenpiteet:

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

##### · Hengityssuoja:

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustuminen.

##### · Käsisuojaus:



Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

##### · Käsinemateriaali

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

##### · Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

##### · Silmäsuojus:



Tiiviit suojalasit

##### · Kehosuojaus:

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavoiteet ja -öljyt).

Happoja kestävä suojavaatetus

Liekinkestävä suojavaatetus.

##### · Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### · 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### · Yleiset ohjeet

#### · Olomuoto:

**Muoto:**

Nestemäinen

**Väri:**

Väritön

#### · Haju:

Alkoholimainen

#### · Hajukynnys:

Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: 1-Butanoli (n-Butanoli)

(jatkuu sivulla 5)

· pH-arvo:	7
· Tilanmuutos	
Sulamis- tai jäätymispiste:	-89 °C
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	116-118 °C
· Leimahduspiste:	35 °C
· Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Tietoja ei ole saatavilla.
· Syttymislämpötila:	340 °C
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· Itsesyttymislämpötila:	Tietoja ei ole saatavilla.
· Räjähävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· Räjähdyksrajat:	
Alempi:	1,5 Vol %
Ylempi:	9,4 Vol %
· Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:	6,7 hPa
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	0,81 g/cm <sup>3</sup>
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei määrätty.
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen 20 °C lämpötilassa:	77 g/l
· Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:	Ei määrätty.
· Viskositeetti:	
Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:	2,95 mPas
Kinemaattinen:	Ei määrätty.
Orgaaniset liuoteaineet:	100,0 %
VOC (EY)	100,00 %
Kiinneainepitoisuus:	0,0 %
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### · 10.1 Reaktiivisuus

Syttymisvaara.

Lämmitettäessä

Höyryt voivat räjähtää sekoittuessaan ilman kanssa.

#### · 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajoantumista määräystenmukaisessa käytössä.

#### · 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Eksotermien reaktio kanssa:

Alkalimetallit

alumiini

Pelkistysaineet

Happoklorideilla, epäorgaaninen

voimakkaasti hapettava

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: 1-Butanoli (n-Butanoli)

(jatkuu sivulla 6)

- **10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.  
Tupakointi kielletty.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**  
Erilainen muovit  
erilainen Kumiesineet
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**  
Haitallista nieltynä.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

#### 71-36-3 butan-1-oli

Oraali	LD50	790 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	3.400 mg/kg (kani)
Hengitettynä	LC50/4 h	8.000 mg/l (rotta)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityttövyys/ihoärsytys**  
Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toksikologisia lisätietoja:** -
- **Herkistyminen** Tietoja ei ole saatavilla.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**
- **Jos kemikaalia on nielty**  
pahoinvointina  
oksentelu  
aspiraatiovaara
- **Jos kemikaalia joutuu silmiin**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
sokeutumisen vaara
- **Jos kemikaalia on hengitetty** Tietoja ei ole saatavilla.
- **Jos kemikaalia joutuu iholle**  
ärsyttää ihoa  
ihon kautta imeytymisen vaara
- **Muut tiedot**  
Maksa- ja munuaisvauriot.  
Sydämen rytmihäiriöt  
narkoosi

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: 1-Butanoli (n-Butanoli)**

huimaus

(jatkuu sivulla 7)

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys** Tietoja ei ole saatavilla.

· **Vesimyrkyllisyys:**

**71-36-3 butan-1-oli**

LC50/96h 1.200-1.700 mg/L (kala)

IC10/16h 2.250 mg/L (Bakteerit)

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.3 Biokertyvyys**

**71-36-3 butan-1-oli**

log Pow (n-oktanoli/vesi) 0,88

· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **Ekologisia lisätietoja:**

· **Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 1 (listaluokitus): lievästi vesistöä vaarantava

Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.

· **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

· **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Vaara juomavedelle.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

· **Euroopan jäteluettelon**

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

· **Suositus:**

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.

· **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1120

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

· **ADR**

1120 BUTANOLIT

· **IMDG, IATA**

BUTANOLS

(jatkuu sivulla 9)



# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: 1-Butanoli (n-Butanoli)**

(jatkuu sivulla 8)

- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

- ADR, IMDG, IATA



- **luokka** 3 Palavat nesteet
- **Lipuke** 3

- 14.4 Pakkausryhmä

- ADR, IMDG, IATA III

- 14.5 Ympäristövaarat: Ei voida käyttää.

- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus: Palavat nesteet

- Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):

30

- EMS-numero:

3-06

- Stowage Category

A

- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

- Kuljetus/lisätietoja:

- ADR

- Rajoitetut määrät (LQ)

5L

- Poikkeusmäärät (EQ)

Koodi: E1

Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml

Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml

- Kuljetuskategoria

3

- Tunnelirajoituskoodi:

D/E

- IMDG

- Limited quantities (LQ)

5L

- Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- UN "Model Regulation":

UN 1120 BUTANOLIT, 3, III

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

- Direktiivi 2012/18/EU

- Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I Aine ei sisälly

- Seveso-luokka P5c SYTTYVÄT NESTEET

- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 5.000 t

- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50.000 t

- NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

- Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

Aine ei sisälly

(jatkuu sivulla 10)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: 1-Butanoli (n-Butanoli)

(jatkuu sivulla 9)

- **ASETUS (EU) 2019/1148**

- **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**

Aine ei sisälly

- **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**

Aine ei sisälly

- **Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**

Aine ei sisälly

- **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**

Aine ei sisälly

- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.**

### KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katgoria 3

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 2

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3

FI