

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

## **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

### **1.1. Produktidentifikator**

**Handelsname**

Ethanol 99% nat. vollständig vergällt

**Registrierungsnr.**

EG-Nr.: 200-578-6  
CAS-Nr. 64-17-5  
Index-Nr. 603-002-00-5

**UFI**

UFI: G2W0-U0DA-000T-C4DK

**Verwendung des Stoffes/des Gemisches**

Lösungsmittel

### **1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Adresse**

BÜFA Chemikalien GmbH & Co.KG  
An der Autobahn 14  
DE 27798 Hude / Altmoorhausen  
Telefon-Nr. +49 4484 9456 852  
Fax-Nr. +49 4484 9456 863  
E-Mail-Adresse produktsicherheit-c@buefa.de

### **1.4. Notrufnummer**

Giftzentrale Göttingen: +49 551 19 240

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)**

Flam. Liq. 2 H225  
Eye Irrit. 2 H319

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

enthält Ethanol

**Weitere ergänzende Informationen**

Nur für gewerbliche Anwender

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****Butanon**

CAS-Nr.	78-93-3				
EINECS-Nr.	201-159-0				
Registrierungsnr.	01-2119457290-43-XXXX				
Konzentration	>= 1	<	10		%
Eye Irrit. 2	H319				
STOT SE 3	H336				
Flam. Liq. 2	H225				

**Ethanol**

CAS-Nr.	64-17-5				
EINECS-Nr.	200-578-6				
Registrierungsnr.	01-2119457610-43-XXXX				
Konzentration		>=	50		%
Flam. Liq. 2	H225				
Eye Irrit. 2	H319				

**Denatoniumbenzoat (Bitrex)**

CAS-Nr.	3734-33-6				
EINECS-Nr.	223-095-2				
Konzentration		<	1		%
Acute Tox. 4	H302				
Eye Dam. 1	H318				
Acute Tox. 4	H332				
Aquatic Chronic 3	H412				

**2-Propanol**

CAS-Nr.	67-63-0				
EINECS-Nr.	200-661-7				
Registrierungsnr.	01-2119457558-25-XXXX				
Konzentration		<=	1		%
Flam. Liq. 2	H225				
Eye Irrit. 2	H319				
STOT SE 3	H336				

---

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

---

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

#### **Allgemeine Hinweise**

Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen, nicht trocknen lassen. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung.

#### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

#### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### **Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser 15 Minuten lang spülen. Bei Reizung Augenarzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Sofort ärztlichen Rat einholen.

### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Folgende Symptome können auftreten: Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerz, Müdigkeit, Benommenheit, Verursacht schwere Augenreizung.

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

#### **Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Keine Information verfügbar.

#### **Hinweise für den Arzt / Gefahren**

Wiederholter und langandauernder Hautkontakt kann Entfettung und Reizung verursachen.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid, Löschpulver, Alkoholbeständiger Schaum, Wassersprühstrahl

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bildung explosibler Gasgemische mit Luft. Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft). Entzündung über größere Entfernung möglich.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Dämpfe nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Das Produkt ist brennbar. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lagerklasse nach TRGS 510 3 Entzündbare Flüssigkeiten  
Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzwerte****Ethanol**

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Langzeitgrenzwert	380	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 4(II)				
Schwangerschaftsgruppe: Y				
Bemerkung: DFG, Y				

**Butanon**

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Langzeitgrenzwert	600	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 1(I)				
Hautresorption / Sensibilisierung: H				
Schwangerschaftsgruppe: Y				
Bemerkung: DFG, EU, H, Y				

**Butanon**

Liste	IOELV			
Typ	IOELV			
Langzeitgrenzwert	600	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	900	mg/m <sup>3</sup>	300	ppm(V)

**2-Propanol**

Liste	TRGS 900			
-------	----------	--	--	--

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

Typ	AGW			
Langzeitgrenzwert	500	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(II)				
Schwangerschaftsgruppe: Y				
Bemerkung: DFG				

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)****Ethanol**

<b>DNEL</b>				
Bedingungen	Arbeiter	Akut	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	1900	mg/m <sup>3</sup>		
<b>DNEL</b>				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	dermal	Systemische Wirkung
Konzentration	343	mg/kg		
<b>DNEL</b>				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Konzentration	950	mg/m <sup>3</sup>		
<b>DNEL</b>				
Bedingungen	Verbraucher	Akut	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	950	mg/m <sup>3</sup>		
<b>DNEL</b>				
Bedingungen	Verbraucher	Langzeit	dermal	Systemische Wirkung
Konzentration	206	mg/kg		
<b>DNEL</b>				
Bedingungen	Verbraucher	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Konzentration	114	mg/m <sup>3</sup>		
<b>DNEL</b>				
Bedingungen	Verbraucher	Langzeit	oral	Systemische Wirkung
Konzentration	87	mg/kg		

**Butanon**

<b>DNEL</b>				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	dermal	Systemische Wirkung
Konzentration	1161	mg/kg		
<b>DNEL</b>				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Konzentration	600	mg/m <sup>3</sup>		
<b>DNEL</b>				
Bedingungen	Verbraucher	Langzeit	dermal	Systemische Wirkung
Konzentration	412	mg/kg		
<b>DNEL</b>				
Bedingungen	Verbraucher	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Konzentration	106	mg/m <sup>3</sup>		
<b>DNEL</b>				
Bedingungen	Verbraucher	Langzeit	oral	Systemische Wirkung
Konzentration	31	mg/kg		

**2-Propanol**

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

DNEL Bedingungen Konzentration	Arbeiter 888	Langzeit mg/kg	dermal	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Arbeiter 500	Langzeit mg/m <sup>3</sup>	inhalativ	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 319	Langzeit mg/kg	dermal	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 89	Langzeit mg/m <sup>3</sup>	inhalativ	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 26	Langzeit mg/kg	oral	Systemische Wirkung

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****Ethanol**

Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Frischwasser 0,96	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Salzwasser 0,79	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Frischwassersediment 3,6	mg/kg
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Erdboden 0,63	mg/kg
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Marines Sediment 2,9	mg/kg
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Sekundärvergiftung 0,72	mg/kg
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Kläranlage (STP) 580	mg/l

**Butanon**

Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Frischwasser 55,8	mg/l
Wert-Typ Typ	PNEC Salzwasser	

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

Konzentration	55,8	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	284,7	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	284,7	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	22,5	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Periodische Freisetzung	
Konzentration	55,8	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	709	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Periodische Freisetzung	
Konzentration	55,8	mg/l
<b>2-Propanol</b>		
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	140,9	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	140,9	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	552	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	552	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	28	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Periodische Freisetzung	
Konzentration	140,9	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	2251	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Sekundärvergiftung	
Konzentration	160	mg/kg

\* Ethanol 99% nat. vollständig vergällt

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A

### Handschutz

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung	Permanenter Handkontakt
Geeignetes Material	Butyl
Materialstärke	>= 0,5 mm
Durchdringungszeit	>= 480 min
Verwendung des Stoffes/der Zubereitung	Permanenter Handkontakt
Geeignetes Material	Fluorkautschuk
Materialstärke	>= 0,4 mm
Durchdringungszeit	>= 480 min
Verwendung des Stoffes/der Zubereitung	Gelegentlicher Handkontakt
Geeignetes Material	Poly-chloropren
Materialstärke	>= 0,5 mm
Durchdringungszeit	>= 120 min

### Augenschutz

Dichtschießende Schutzbrille

### Körperschutz

lösemittelbeständige Schutzkleidung

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	alkoholartig

#### Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Wert	ca. -114	°C
------	----------	----

#### Siedebeginn und Siedebereich

Wert	78	°C
Druck	1013	hPa

#### Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Nicht verfügbar

#### obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Untere Explosionsgrenze	3,5	%(V)
Obere Explosionsgrenze	15	%(V)

#### Flammpunkt

Wert	12	°C
Methode	ASTM D 56	

#### Selbstentzündungstemperatur

Wert	363	°C
------	-----	----

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

**Zersetzungstemperatur**

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**pH-Wert**

Wert	7		
Konzentration/H <sub>2</sub> O	10	g/l	
Temperatur	20	°C	

**Viskosität****dynamisch**

Wert	<	1,19		mPa.s
Temperatur		20	°C	

**Löslichkeit(en)**

Medium	Wasser
Bemerkung	vollständig mischbar

**Dampfdruck**

Wert	58,5		hPa
Temperatur	20	°C	
Wert	78,7		hPa
Temperatur	25	°C	

**Dichte**

Wert	0,788		g/cm <sup>3</sup>
Temperatur	20	°C	

**Dampfdichte**

Wert	1,03
------	------

**9.2. Sonstige Angaben****Geruchsschwelle**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Verdampfungsgeschwindigkeit**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Explosive Eigenschaften**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Oxidierende Eigenschaften**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Schüttdichte**

Bemerkung Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bildung explosibler Gasgemische mit Luft.

**10.2. Chemische Stabilität**

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch ist das Produkt stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit halogenierten Verbindungen. Reaktionen mit Alkalimetallen. Reaktionen mit Säuren und starken Oxidationsmitteln. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Halogenverbindungen, Säuren, Oxidationsmittel, Peroxide, Alkalimetalle, Essigsäureanhydrid

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Ethanol**

Spezies	Ratte	
LD50	> 2000	mg/kg
Methode	OECD 401	
Quelle	Literaturwert	

**Butanon**

Spezies	Ratte	
LD50	> 2000	mg/kg
Quelle	Literaturwert	

**2-Propanol**

Spezies	Ratte	
LD50	> 2000	mg/kg
Quelle	Literaturwert	

**Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Ethanol**

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 2000	mg/kg
Methode	OECD 402	
Quelle	Literaturwert	

**Butanon**

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 2000	mg/kg
Quelle	Literaturwert	

**2-Propanol**

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 2000	mg/kg
Quelle	Literaturwert	

**Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)****Ethanol**

Spezies	Maus	
LC50	> 20	mg/l
Expositionsdauer	4	h
Quelle	Literaturwert	

**2-Propanol**

Spezies	Ratte	
LC50	> 20	mg/l
Expositionsdauer	8	h
Quelle	Literaturwert	

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****Ethanol**

Spezies	Kaninchen
Bewertung	nicht reizend
Methode	OECD 404
Quelle	Literaturwert

**Butanon**

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

Spezies	Kaninchen
Bewertung	mäßig reizend
Quelle	Literaturwert

**Schwere Augenschädigung/-reizung****Ethanol**

Spezies	Kaninchen
Bewertung	reizend
Methode	OECD 405
Quelle	Literaturwert

**Butanon**

Spezies	Kaninchen
Bewertung	stark reizend
Quelle	Literaturwert

**Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)****Ethanol**

Spezies	Meerschweinchen
Bewertung	nicht sensibilisierend
Methode	OECD 406
Quelle	Literaturwert

**Butanon**

Spezies	Meerschweinchen
Bewertung	nicht sensibilisierend
Quelle	Literaturwert

**2-Propanol**

Spezies	Meerschweinchen
Bewertung	nicht sensibilisierend
Methode	Buehler - Test
Quelle	Literaturwert

**Mutagenität (Inhaltsstoffe)****Ethanol**

Spezies	Salmonella typhimurium
Nicht mutagen im Ames-Test	
Methode	OECD TG 471
Quelle	Literaturwert

**Butanon**

Spezies	Salmonella typhimurium
Nicht mutagen im Ames-Test	
Quelle	Literaturwert

**2-Propanol**

Nicht mutagen im Ames-Test

**Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)****Ethanol**

Keine Information verfügbar.

**Butanon**

Es liegen keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität vor.

**2-Propanol**

Es liegen keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität vor.

**Cancerogenität (Inhaltsstoffe)****Ethanol**

Keine Information verfügbar.

**Butanon**

Keine Information verfügbar.

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

**2-Propanol**

Keine Hinweise auf mögliche cancerogene Wirkung vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)****Einmalige Exposition**

Nicht verfügbar

**Wiederholte Exposition**

Nicht verfügbar

**Aspirationsgefahr**

Keine Information verfügbar.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Einatmen der Dämpfe führt zur Reizung der Atemwege und Schleimhäute, Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindelgefühl, Erbrechen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****Ethanol**

Spezies	Goldorfe (Leuciscus idus)	
LC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	48 h	
Methode	OECD 203	
Quelle	Literaturwert	

**Butanon**

Spezies	Goldorfe (Leuciscus idus)	
LC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	48 h	
Bemerkung	Statisches System	
Quelle	Literaturwert	
Spezies	Dickkopfritze (Pimephales promelas)	
LC50	2990	mg/l
Expositionsdauer	96 h	
Methode	OECD 203	

**2-Propanol**

Spezies	Goldorfe (Leuciscus idus)	
LC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	48 h	
Bemerkung	Statisches System	
Quelle	Literaturwert	
Spezies	Dickkopfritze (Pimephales promelas)	
LC50	9640	mg/l
Expositionsdauer	96 h	

**Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****Ethanol**

Spezies	Daphnia magna	
EC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	24 h	
Methode	OECD 202	
Quelle	Literaturwert	

**Butanon**

Überarbeitet am: 14.04.2023

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

Spezies	Daphnia magna	
EC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	48 h	
Bemerkung	Statisches System	
Quelle	Literaturwert	

**2-Propanol**

Spezies	Daphnia magna	
EC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	48 h	
Bemerkung	Statisches System	
Quelle	Literaturwert	

**Algentoxizität (Inhaltsstoffe)****Ethanol**

Spezies	Chlorella pyrenoidosa	
EC50	> 100	mg/l
Methode	OECD	
Quelle	Literaturwert	

**Butanon**

Spezies	Desmodesmus subspicatus	
EC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	7 d	
Bemerkung	Statisches System	
Quelle	Literaturwert	
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
EC50	1972	mg/l
Expositionsdauer	72 h	
Methode	OECD 201	

**2-Propanol**

Spezies	Scenedesmus subspicatus	
EC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	72 h	
Bemerkung	Statisches System	
Quelle	Literaturwert	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****Ethanol**

Wert	> 70	%
Versuchsdauer	5 d	
Methode	OECD 301 D	
Quelle	Literaturwert	

**Butanon**

Wert	98	%
Versuchsdauer	28 d	
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)	
Methode	OECD 301 D	
aerob		
Quelle	Literaturwert	

**2-Propanol**

Wert	95	%
Versuchsdauer	21 d	
Methode	OECD 301 E	
Wert	53	%
Versuchsdauer	5 d	
Bewertung	leicht abbaubar	

---

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

---

#### **12.4. Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

#### **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

##### **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften.

#### **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

##### **Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

#### **12.7. Andere schädliche Wirkungen**

##### **Verhalten in Umweltkompartimenten**

Keine Information verfügbar.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

##### **Entsorgung Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

##### **Entsorgung Verpackung**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

\* Ethanol 99% nat. vollständig vergällt




Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	1170	1170	1170
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ETHANOL (ETHYLALKOHOL)	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)	ETHANOL
14.3. Transportgefahrenklassen	3	3	3
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
Gefahrzettel			
14.5. Umweltgefahren	-	no	-
Begrenzte Menge	1 I	1 I	
Beförderungskategorie	2		
Tunnelbeschränkungscode	D/E		
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	33		
EmS		F-E, S-D	

**Angaben für alle Verkehrsträger****14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Information verfügbar.

**Weitere Informationen****14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht verfügbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Störfall-Kategorien gem. 2012/18/EU**

Kategorie	P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000.000	kg	50.000.000	kg
-----------	-----	---------------------------	-----------	----	------------	----

**Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse	WGK 1
Bemerkung	Einstufung nach VwVwS

**VOC-Gehalt gem. RL 2010/75/EU**

VOC (EU)	100	%
----------	-----	---

**Weitere Informationen**

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Registrierstatus****Ethanol**

IECSC (China)	gelistet
TSCA (USA)	gelistet
NZIOC (New Zealand)	gelistet
ENCS (Japan)	gelistet
ECL (Korea)	gelistet
PICCS (Philippines)	gelistet
AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
DSL (Canada)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen

**2-Propanol**

TCSI (Taiwan chemical substance inventory)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
IECSC (China)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TSCA (USA)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
NZIOC (New Zealand)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ENCS (Japan)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ECL (Korea)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
PICCS (Philippines)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
DSL (Canada)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen

**Butanon**

IECSC (China)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TSCA (USA)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
NZIOC (New Zealand)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ENCS (Japan)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ECL (Korea)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
PICCS (Philippines)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
DSL (Canada)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TCSI (Taiwan chemical substance inventory)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen

**Denatoniumbenzoat (Bitrex)**

AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
DSL (Canada)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
IECSC (China)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ENCS (Japan)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
NZIOC (New Zealand)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
PICCS (Philippines)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ECL (Korea)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TCSI (Taiwan chemical substance inventory)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TSCA (USA)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

Flam. Liq. 2

H225

Auf der Basis von Prüfdaten

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

Eye Irrit. 2                      H319                      Berechnungsmethode

**H-Sätze aus Abschnitt 2/3**

H225                      Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H302                      Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H318                      Verursacht schwere Augenschäden.  
H319                      Verursacht schwere Augenreizung.  
H332                      Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H336                      Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412                      Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3**

Acute Tox. 4              Akute Toxizität, Kategorie 4  
Aquatic                      Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3  
Chronic 3  
Eye Dam. 1              Schwere Augenschädigung, Kategorie 1  
Eye Irrit. 2              Augenreizung, Kategorie 2  
Flam. Liq. 2              Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2  
STOT SE 3              Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

**Abkürzungen**

AC: Article Category  
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ADNR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin  
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
AICS: Australian Inventory of Chemical Substances  
AOX: Adsorbierbare organisch gebundene Halogene  
ARW: Arbeitsplatzrichtwert  
ASTM: American Society for Testing And Materials  
ATE: Acute Toxicity Estimates  
ATP: Adaptation to technical and scientific progress  
AWsV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert  
BCF: Biokonzentrationsfaktor  
BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung  
BG: Berufsgenossenschaft  
BGW: Biologischer Grenzwert  
BLW: Biologischer Leitwert  
BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf  
CAS: Chemical Abstracts Service  
cATpE: Converted acute toxicity point estimate  
CEA: Comité Européen des Assurances  
CEFIC: European Chemical Industry Council  
CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques  
ChemG: Chemikaliengesetz  
CMR: Cancerogen Mutagen Reprotoxic  
CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf  
DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft  
DIN: Deutsche Industrie-Norm  
DMEL: Derived minimal effect level  
DNEL: Derived no effect level  
DOC: Dissolved Organic Carbon  
DSL: Canada Domestic Substances List  
EAK: Europäischer Abfallkatalog  
EbC: Hemmkonzentration des Wachstums  
EC: effective concentration

\* **Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

Überarbeitet am: 14.04.2023

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

EC: European Community  
 ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals  
 ECHA: European Chemicals Agency  
 EEC: European Economic Community  
 EG: Europäische Gemeinschaft  
 EH40: List of approved workplace exposure limits  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 EKA: Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe  
 EL: Effect level  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 EmS: Emergency Schedules  
 EN: Europäische Norm  
 ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory  
 ERC: Environmental Release Category  
 ErC: Hemmkonzentration der Wachstumsrate  
 EU: European Union  
 EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
 FDA: Food and Drug Administration  
 FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration  
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung  
 GGVSee: Gefahrgutverordnung See  
 GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals  
 IARC: International Agency for Research on Cancer  
 IATA: International Air Transport Association  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 IC: inhibitory concentration  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 IECSC: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IMO: International Maritime Organization  
 INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients  
 IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals  
 ISO: International Organization for Standardization  
 IUCLID: International Uniform Chemical Information Database  
 Kat: Kategorie  
 KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe  
 KECI: Korea Existing Chemicals Inventory  
 LC: Letale Konzentration  
 LD: Letale Dosis  
 LDLo: lethal dose low  
 LGK: Lagerklasse  
 LL: Lethal level  
 LLC: Lowest lethal concentration  
 NCI: National Chemicals Inventory  
 LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
 LOEC: Lowest observed effect concentration  
 LOEL: Lowest observed effect level  
 Log pow: Logarithmus des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser  
 LQ: Limited Quantity  
 MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Niederlande)  
 MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration  
 MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)  
 MEL: Maximum exposure limits  
 MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)  
 n.a.g.: nicht anders genannt  
 NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command  
 NCI: National Chemicals Inventory

Überarbeitet am: 14.04.2023

**\* Ethanol 99% nat. vollständig vergällt**

# 1010050

Version: 3 / DE

Vorlage-Nr. M-031

Druckdatum: 15.04.2023

NLP: No-longer Polymer  
NOAEC: No observed adverse effect concentration  
NOAEL: No observable adverse effect level  
NOEC: No observable effect concentration  
NOEL: No observable effect level  
NOELR: No observable effect loading rate  
NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals  
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
OEL: Occupational exposure limit  
OELV: Occupational exposure limit value  
OES: Occupational exposure standards  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
PC: Product Category  
PEC: Predicted environmental concentration  
PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances  
PNEC: predicted no effect concentration  
PNEC: Predicted no effect concentration  
pOW: Octanol-water partition coefficient  
PROC: Process Category  
REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals  
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
SAE: Society of Automotive Engineers  
STP: Sewage treatment plant  
SU: Sector of Use  
SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt  
SVHC: Substances of very high concern  
TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TCCL: Toxic Chemical Control Law  
ThSB: Theoretische Sauerstoffbedarf  
TRA: Targeted Risk Assessment  
TRG: Technische Regeln Druckgase  
TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe  
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe  
TRK: Technische Richtkonzentration  
TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)  
UN: United Nations  
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten  
VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.  
VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informtaionstechnik e.V.  
VDI: Verein Deutscher Ingenieure  
VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle  
VOC: Volatile Organic Compound  
vPvB: Very persistent and very bioaccumulative  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe  
WEL: Workplace exposure limit  
WGK: Wassergefährdungsklasse  
WHO: World Health Organization  
WoE: Weight of Evidence

**Ergänzende Informationen**

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: \*\*\*

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.