

\* **N-Butanol**

Überarbeitet am: 21.05.2026

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

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

### **1.1. Produktidentifikator**

**Handelsname**

N-Butanol

**Registrierungsnr.**

EG-Nr.:	200-751-6
REACH-Registrierungsnr.	01-2119484630-38-XXXX
REACH Reg.-Name	Butan-1-ol
CAS-Nr.	71-36-3
Index-Nr.	603-004-00-6

**Verwendung des Stoffes/des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt, Lösungsmittel

### **1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

**Identifizierte Verwendungen**

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

**Weitere ergänzende Informationen**

Nur für gewerbliche Anwender

### **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. 3	H226
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335
STOT SE 3	H336

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

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

\* **N-Butanol**

Überarbeitet am: 21.05.2026

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

enthält Butan-1-ol

**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****3.1. Stoffe****Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****Butan-1-ol**

CAS-Nr.	71-36-3		
EINECS-Nr.	200-751-6		
Registrierungsnr.	01-2119484630-38-XXXX		
Konzentration	>= 50		%
Flam. Liq. 3	H226		
Acute Tox. 4	H302		
Skin Irrit. 2	H315		
Eye Dam. 1	H318		
STOT SE 3	H335		
STOT SE 3	H336		
ATE	oral	790	mg/kg

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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

\* **N-Butanol**

Überarbeitet am: 21.05.2026

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

#### 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.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen.

##### Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

##### Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Unverletztes Auge schützen. Sofort Arzt hinzuziehen.

##### Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Folgende Symptome können auftreten: Kopfschmerz, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Benommenheit

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

##### Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatisch behandeln

##### Hinweise für den Arzt / Gefahren

Wiederholter und langandauernder Hautkontakt kann Entfettung und Reizung verursachen. Kann die Atemwege reizen.

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

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid, Löschpulver, Wasserdampf, Alkoholbeständiger Schaum

##### 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. Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

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. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Zündquellen fernhalten.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen. Bei

\* **N-Butanol**

Überarbeitet am: 21.05.2026

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

Eindringen in den Boden zuständige Behörde benachrichtigen.

**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**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Aerosolbildung vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben. Für geeignete Absaugung/Entlüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.  
Brandklasse B (brennbare flüssige Stoffe)**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen. Behälter aus Edelstahl verwenden. Keine Gefäße, Leitungen etc. aus Kupfer oder kupferhaltigen Legierungen verwenden. Keine Leichtmetallgefäße verwenden.

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern. Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern. Von Reduktionsmitteln fernhalten. Nicht zusammenlagern mit: Oxidationsmittel

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****Butan-1-ol**

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Langzeitgrenzwert	310	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 1(l)				
Schwangerschaftsgruppe: Y				
Bemerkung: DFG, Y				

**Biologische Grenzwerte****Butan-1-ol**

Liste	BGW (TRGS 903)
Wert	2 mg/g Kreatinin
Parameter	Butan-1-ol
Untersuchungsmaterial	Urin (U)
Probenentnahmezeitpunkt	Vor nachfolgender Schicht (d)
Bemerkung	05/2013

\* **N-Butanol**

Überarbeitet am: 21.05.2026

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

Quelle	DFG
<b>Butan-1-ol</b>	
Liste	BGW (TRGS 903)
Wert	10 mg/g Kreatinin
Parameter	Butan-1-ol
Untersuchungsmaterial	Urin (U)
Probenentnahmezeitpunkt	Expositionsende bzw. Schichtende (b)
Bemerkung	5/2013
Quelle	DFG

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)****Butan-1-ol**

Derived No Effect Level (DNEL)				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	310	mg/m <sup>3</sup>		
Derived No Effect Level (DNEL)				
Bedingungen	Allgemeine Bevölkerung	Langzeit	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	55	mg/m <sup>3</sup>		
Derived No Effect Level (DNEL)				
Bedingungen	Allgemeine Bevölkerung	Langzeit	oral	Systemische Wirkung
Konzentration	3125	mg/kg/d		

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****Butan-1-ol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,082	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0082	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Sporadische Freisetzung	
Konzentration	2,25	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	2476	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,178	mg/kg TG
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,0178	mg/kg TG
Wert-Typ	PNEC	

\* **N-Butanol**

Überarbeitet am: 21.05.2026

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

Typ	Erdboden	
Konzentration	0,015	mg/kg TG

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Augenspülvorrichtung bereithalten. Dämpfe nicht einatmen.

**Atemschutz**

Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A

**Handschutz**

undurchlässige Handschuhe

Geeignetes Material Nitrilkautschuk  
Materialstärke 0,35 mm  
Durchdringungszeit >= 8 h

undurchlässige Handschuhe

Geeignetes Material Viton  
Materialstärke 0,4 mm  
Durchdringungszeit >= 480 min

undurchlässige Handschuhe

Geeignetes Material Butylkautschuk  
Materialstärke 0,5 mm  
Durchdringungszeit >= 8 h

Geeignetes Material

Fluorkautschuk  
Materialstärke 0,4 mm  
Durchdringungszeit >= 8 h

Verwendung des

Stoffes/der Zubereitung Kurzzeitiger Handkontakt

Geeignetes Material

Poly-chloropren  
Materialstärke 0,5 mm  
Durchdringungszeit >= 240 min

PVC- und Naturkautschuk-Handschuhe werden nicht empfohlen.

**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 -89 °C

**Siedebeginn und Siedebereich**

Wert 117 bis 118 °C

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)**

Nicht verfügbar

**obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen**

Untere Explosionsgrenze 1,4 %(V)  
Obere Explosionsgrenze 11,3 %(V)

Überarbeitet am: 21.05.2026

**\* N-Butanol**

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

**Flammpunkt**

Wert 35 °C  
Methode DIN EN 22719 / ISO 2719

**Zündtemperatur**

Wert 355 °C  
Methode DIN 51794

**Zersetzungstemperatur**

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**pH-Wert**

Wert 7  
Konzentration/H<sub>2</sub>O 60 g/l  
Temperatur 20 °C

**Viskosität****dynamisch**

Wert 3 mPa.s  
Temperatur 20 °C

**Löslichkeit(en)**

Medium Wasser  
Wert 66 g/l  
Temperatur 20 °C

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser****Butan-1-ol**

log Pow 1  
Temperatur 25 °C

**Dampfdruck**

Wert ca. 10 hPa  
Temperatur 20 °C

**Dichte**

Wert 0,81 g/cm<sup>3</sup>  
Temperatur 20 °C

**Dampfdichte**

Wert > 1

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

Bemerkung Nicht verfügbar

**Verdampfungsgeschwindigkeit**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Explosive Eigenschaften**

Bemerkung Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**Oxidierende Eigenschaften**

Bewertung nicht oxidierend (brandfördernd)

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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.2. Chemische Stabilität**

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

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

\* **N-Butanol**

Überarbeitet am: 21.05.2026

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff. Bei Einwirkung von Oxidationsmitteln heftige Reaktion. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze/Funken/offener Flamme/ heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Vor Sonneneinstrahlung schützen. Starke UV Strahlung. Vor Verunreinigungen schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, Säuren, Halogene, Ammoniak, Salpetrige Säure, Aluminiumpulver, Reduktionsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefahrenbestimmende Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität**

ATE	790	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	

**Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Butan-1-ol****Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Butan-1-ol****Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)****Butan-1-ol****Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Spezies	Kaninchen
Bewertung	reizend

Wiederholter und langandauernder Hautkontakt kann Entfettung und Reizung verursachen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Bewertung	reizend - Gefahr ernster Augenschäden
-----------	---------------------------------------

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Inhaltsstoffe)****Butan-1-ol**

Bewertung	nicht sensibilisierend
-----------	------------------------

**Mutagenität (Inhaltsstoffe)****Butan-1-ol**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)**

Keine Information verfügbar.

**Cancerogenität (Inhaltsstoffe)****Butan-1-ol**

Keine Hinweise auf mögliche cancerogene Wirkung vorhanden.

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

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Wiederholte Exposition**

Nicht verfügbar

**Aspirationsgefahr**

Keine Information verfügbar.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

\* **N-Butanol**

Überarbeitet am: 21.05.2026

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

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

**Erfahrungen aus der Praxis**

Einatmen von Lösemitteldämpfen in höherer Konzentration kann zu Übelkeit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit und Schwindelgefühlen führen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****Butan-1-ol**

Spezies	Dickkopfeleritze ( <i>Pimephales promelas</i> )		
LC50	1376		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

**Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****Butan-1-ol**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	1328		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		
Spezies	Daphnia magna		
NOEL	4,1		mg/l
Expositionsdauer	21	d	
Methode	OECD 211		

**Algentoxizität (Inhaltsstoffe)****Butan-1-ol**

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	225		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 201		
Quelle	Literaturwert		

**Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)****Butan-1-ol**

Spezies	Pseudomonas putida		
EC10	2476		mg/l
Expositionsdauer	17	h	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****Butan-1-ol**

Wert	98		%
Versuchsdauer	19	d	
Methode	OECD 301 E		
Das Produkt ist biologisch abbaubar.			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Allgemeine Hinweise**

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser****Butan-1-ol**

log Pow	1		
Temperatur	25	°C	

**\* N-Butanol**

Überarbeitet am: 21.05.2026

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

BCF	3,16
Methode	berechnet

**12.4. Mobilität im Boden**

Adsorbiert nicht am Boden. Hochmobil in Böden

**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 \*\*\***

\* **N-Butanol**




Überarbeitet am: 21.05.2026

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

	Landtransport ADR/RID ***	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee ***	Lufttransport ICAO/IATA ***
14.1. UN-Nummer	1120	1120	1120
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	BUTANOLE	BUTANOLS	BUTANOLS
14.3. Transportgefahrenklassen	3	3	3
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
Gefahrzettel			
14.5. Umweltgefahren	-	-	-
Begrenzte Menge	5 l	5 l	
Beförderungskategorie	3		
Tunnelbeschränkungscode	D/E		
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	30		
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 §6 (4) AwSV

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

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

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

\* **N-Butanol**

Überarbeitet am: 21.05.2026

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

**Weitere Informationen**

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Registrierstatus****Butan-1-ol**

CH INV (Switzerland Consolidated Inventory)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TSCA (USA)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
DSL (Canada)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
AIIIC (Australian Inventory of Industrial Chemicals)	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
IECSC (China)	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. 3	H226
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335
STOT SE 3	H336

**H-Sätze aus Abschnitt 2/3**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, 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

\* **N-Butanol**

Überarbeitet am: 21.05.2026

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

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  
 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  
 IECS: 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

Überarbeitet am: 21.05.2026

**\* N-Butanol**

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

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  
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

**\* N-Butanol**

Überarbeitet am: 21.05.2026

# 1000629

Version: 13 / DE

Vorlage-Nr. M-103

Druckdatum: 22.05.2026

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 Informationstechnik 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf die Sicherheitsanforderungen. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist weder ein Analysenzertifikat (Certificate of Analysis, CoA) noch ein technisches Datenblatt und darf nicht mit einer Spezifikationsvereinbarung verwechselt werden und hat nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. In diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Verwendungen dienen zur allgemeinen Information und stellen keine vertragliche Vereinbarung über eine entsprechende Beschaffenheit des Produktes oder über eine Eignung für Verwendungszwecke dar. Es liegt in der Verantwortung des Empfängers des Produkts, sicherzustellen, dass etwaige Eigentumsrechte sowie bestehende Gesetze und Rechtsvorschriften beachtet werden.