

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Produktform	: Stoff
Handelsname	: NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade
Chemischer Name	: Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol
IUPAC Name	: butan-1-ol
EG Index-Nr.	: 603-004-00-6
EG-Nr.	: 200-751-6
CAS-Nr.	: 71-36-3
Produktcode	: BUTL-10A
Formel	: C4H10O

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen**

Hauptverwendungskategorie : Laboratory use

**1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

labbox labware s.l.  
Migjorn, 1  
Postfach Barcelona (SPAIN)  
08338 Premia de Dalt, SPAIN  
ES  
T +34 937 07 79 70, F +34 937 909 532  
[info@labbox.com](mailto:info@labbox.com), [www.labbox.com](http://www.labbox.com)

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer : +34 937 077 970 (For technical information\_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

Country/Area	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg	Mathildenstraße 1 79106	+49 (0) 761 19240	

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226
Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen	H336
Full text of H and EUH statements: see section 16	

**Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt**

Keine weiteren Informationen verfügbar

# NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS05

GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

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

Sicherheitshinweise (CLP) :

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%
1-Butanol	CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6 EG Index-Nr.: 603-004-00-6	≤ 100

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einen Augenarzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.

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

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Never give anything by mouth to an unconscious person.

# NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : ABC-Pulver.  
Ungeeignete Löschmittel : Strong water jet.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Freisetzung giftiger Dämpfe.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.  
Löschanweisungen : Umgebung räumen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.  
Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Polizei und Feuerwehr schnellstmöglich verständigen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Gas nicht einatmen.  
Maßnahmen bei Staub : Staub nicht einatmen.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Atemschutzgeräte.  
Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

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

Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen.  
Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

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

Lagerbedingungen : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
Lagertemperatur : 5 – 30 °C  
Lager : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien.

# NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade (71-36-3)	
<b>EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	n-Butyl alcohol
Anmerkung	SCOEL Recommendations (Ongoing)
<b>Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Alcool n-butylque
VLE (OEL Ceiling/STEL)	150 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Anmerkung	Valeurs recommandées/admises
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Butan-1-ol
AGW (OEL TWA)	310 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm
Anmerkung	DFG,Y
<b>Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	n-Butanol (Álcool n-butílico)
OEL TWA	20 ppm
<b>Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	n-Butanol (Alcohol n-butílico)
VLA-ED (OEL TWA)	61 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	154 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
<b>Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Butan-1-ol
WEL STEL	154 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Anmerkung	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)

##### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade (71-36-3)	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	310 mg/m <sup>3</sup>

# NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade (71-36-3)	
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	3,125 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	55 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,082 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,0082 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	2,25 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,178 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,0178 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,015 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	2476 mg/l

### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Behälter verschlossen halten. EN 374.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Kategorie II			EN 166

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

# NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Haut- und Körperschutz	
Typ	Norm
Schutzanzug	EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5, EN 168

**Handschutz:**  
Schutzhandschuhe

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Kategorie I					

### Sonstigen Hautschutz

**Materialien für Schutzkleidung:**  
Fußschutz benutzen

Sonstigen Hautschutz Materialien für Schutzkleidung		
Bedingung	Material	Norm
		EN ISO 20345, EN ISO 13287

### 8.2.2.3. Atemschutz

**Atemschutz:**  
Zugelassene Masken tragen.

Atemschutz			
Device	Filtertyp	Bedingung	Norm
filtering face piece	with filter for vapors/gases		EN 405

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Sonstige Angaben:

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den spezifischen Bedingungen, unter denen die Registrierung des Stoffes nach Artikel 17 oder 18 gerechtfertigt ist. Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Vorsorglich Hände mit Wasser waschen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Nicht verfügbar
Molekulargewicht	: 74,1 g/mol
Geruch	: alcohol.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: < -90 °C
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 119 °C Atm. press.: 1013 hPa
Brennbarkeit	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: 1,4 vol %

# NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Obere Explosionsgrenze	: 11,2 vol %
Flammpunkt	: 35 °C Atm. press.: 1013 hPa
Selbstentzündungstemperatur	: 343 °C
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 3,64 mm <sup>2</sup> /s
Viskosität, dynamisch	: 2,947 mPa·s Temp.: '20°C' Parameter: 'dynamic viscosity (in mPa s)'
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: < 10 hPa Temp.: 20 °C
Dampfdruck bei 50 °C	: 60 hPa
Dichte	: 809,5 kg/m <sup>3</sup> Type: 'density' Temp.: 20 °C
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: 0,81
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : 100 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7.

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. Direkte Sonnenbestrahlung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Alkali. Starke Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kann entzündbare Gase freisetzen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

### NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade (71-36-3)

LD50 oral Ratte	≈ 2292 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Kaninchen	≈ 3430 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

# NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft

### NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade (71-36-3)

LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	500 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	125 mg/kg Körpergewicht Animal: rat

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

### NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade (71-36-3)

Viskosität, kinematisch	3,64 mm <sup>2</sup> /s
-------------------------	-------------------------

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

### NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade (71-36-3)

LC50 - Fisch [1]	1376 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Daphnia [1]	1328 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96h - Alge [1]	225 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	4,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade (71-36-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Biologischer Abbau	98 %

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade (71-36-3)

Bioakkumulationspotenzial	Niedrig.
---------------------------	----------

### 12.4. Mobilität im Boden

### NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade (71-36-3)

Oberflächenspannung	0,02567 N/m 25° C
---------------------	-------------------

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

Keine weiteren Informationen verfügbar



# NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Muß unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt oder abgelagert werden.
HP-Code	: HP3 - ,entzündbar': — entzündbarer flüssiger Abfall: flüssiger Abfall mit einem Flammpunkt von unter 60 °C oder Abfälle von Gasöl, Diesel und leichten Heizölen mit einem Flammpunkt von > 55 °C und ≤ 75 °C; — entzündbare pyrophore Flüssigkeiten und fester Abfall: fester oder flüssiger Abfall, der selbst in kleinen Mengen dazu neigt, sich in Berührung mit Luft innerhalb von fünf Minuten zu entzünden; — entzündbarer fester Abfall: fester Abfall, der leicht brennbar ist oder durch Reibung Brand verursachen oder fördern kann; — entzündbarer gasförmiger Abfall: gasförmiger Abfall, der an der Luft bei 20 °C und einem Standarddruck von 101,3 kPa entzündbar ist; — mit Wasser reagierender Abfall: Abfall, der bei Berührung mit Wasser gefährliche Mengen entzündbarer Gase abgibt; — sonstiger entzündbarer Abfall: entzündbare Aerosole, entzündbarer selbsterhitzungsfähiger Abfall, entzündbare organische Peroxide und entzündbarer selbstzersetzlicher Abfall. HP5 - ,Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr': Abfall, der nach einmaliger oder nach wiederholter Exposition Toxizität für ein spezifisches Zielorgan verursachen kann oder akute toxische Wirkungen nach Aspiration verursacht. HP6 - ,akute Toxizität': Abfall, der nach oraler, dermalen oder Inhalationsexposition akute toxische Wirkungen verursachen kann. HP4 - ,reizend — Hautreizung und Augenschädigung': Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: UN 1120
UN-Nr. (IMDG)	: UN 1120
UN-Nr. (IATA)	: UN 1120
UN-Nr. (ADN)	: UN 1120
UN-Nr. (RID)	: UN 1120

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: BUTANOLE
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: BUTANOLE
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Butanols
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: BUTANOLE
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: BUTANOLE
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1120 BUTANOLE, 3, III, (D/E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1120 BUTANOLE, 3, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1120 Butanols, 3, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1120 BUTANOLE, 3, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1120 BUTANOLE, 3, III

# NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 3  
Gefahrzettel (ADR) : 3  
:



#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 3  
Gefahrzettel (IMDG) : 3  
:



#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 3  
Gefahrzettel (IATA) : 3  
:



#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 3  
Gefahrzettel (ADN) : 3  
:



#### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 3  
Gefahrzettel (RID) : 3  
:



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III  
Verpackungsgruppe (IMDG) : III  
Verpackungsgruppe (IATA) : III  
Verpackungsgruppe (ADN) : III  
Verpackungsgruppe (RID) : III

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein  
Meeresschadstoff : Nein  
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

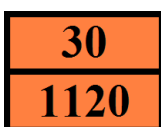
Klassifizierungscode (ADR) : F1  
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L

# NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T2
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1
Tankcodierung (ADR)	: LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 30
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D/E
EAC-Code	: •2YE

### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 223
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T2
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1
EmS-Nr. (Brand)	: F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-D
Staukategorie (IMDG)	: A
Flammpunkt (IMDG)	:
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Farblose Flüssigkeiten mit widerlichem Geruch. Explosionsgrenzen: normal-BUTANOL 1,4 % bis 11,2 %. sek.-BUTANOL 1,7 % bis 9,8 %. tert.-BUTANOL 2,4 % bis 8 %. tert.-BUTANOL verfestigt sich bei etwa 25 °C. normal-BUTANOL ist nicht mischbar mit Wasser. sek.-BUTANOL ist nicht mischbar mit Wasser. tert.-BUTANOL ist mischbar mit Wasser. Wirkt reizend auf Haut, Augen und Schleimhäute.

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y344
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 10L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 355
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 60L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 366
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 220L
Sonderbestimmung (IATA)	: A3
ERG-Code (IATA)	: 3L

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: F1
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Beförderung zugelassen (ADN)	: T
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EX, A
Lüftung (ADN)	: VE01
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0

# NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: F1
Begrenzte Mengen (RID)	: 5L
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T2
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: LGBF
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W12
Expressgut (RID)	: CE4
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 30

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3.	NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade
3(a)	NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade
3(b)	NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade
40.	NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade unterliegt nicht der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die aus- und einfuhr gefährlicher chemikalien.

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade unterliegt nicht der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

{0} is not subject to REGULATION (EU) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer.

##### Dual-Use Regulation (428/2009)

Not listed on the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

# NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 100 %

### Explosivstoffvorläufer-Verordnung (2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

### Arzneimittelvorstufen-Verordnung (273/2004)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EC) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Frankreich

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 84	Zustände, die durch flüssige organische Lösungsmittel für berufliche Zwecke verursacht werden: gesättigte oder ungesättigte aliphatische oder cyclische flüssige Kohlenwasserstoffe und Gemische davon; flüssige halogenierte Kohlenwasserstoffe; nitrierte Derivate aliphatischer Kohlenwasserstoffe; alkohole; Glykole, Glykolether; Ketone; Aldehyde; aliphatische und cyclische Ether, einschließlich Tetrahydrofuran; Ester; Dimethylformamid und Dimethylacetamin; Acetonitril und Propionitril; Pyridin; Dimethylsulfon und Dimethylsulfoxid

#### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 39).

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

#### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

#### Dänemark

Class for fire hazard : Klasse II-1

Store unit : 5 Liter

Anmerkungen zur Einstufung : R10 <H226;H302;H335;H315;H318;H336>; Notfall-Management-Richtlinien für die Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.

# NU1120 1-Butanol 99,5 % Analytical Grade

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.