

**\* Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

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

Butyldiglykol (BDG)

**Registrierungsnr.**

EG-Nr.: 203-961-6  
REACH-Registrierungsnr. 01-2119475104-44-XXXX  
CAS-Nr. 112-34-5  
Index-Nr. 603-096-00-8

**Verwendung des Stoffes/des Gemisches**

Grundstoff mit nicht speziell definierter Verwendung, Industrielle Verwendung

**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.

**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)**

Eye Irrit. 2 H319

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

Achtung

**Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

\* **Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

**Sicherheitshinweise**

|                |  |
|----------------|--|
| P264.1         | Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.   |
| P280           | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.   |
| 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.   |

**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****3.1. Stoffe****Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|                   |                       |   |
|-------------------|-----------------------|---|
| CAS-Nr.           | 112-34-5              |   |
| EINECS-Nr.        | 203-961-6             |   |
| Registrierungsnr. | 01-2119475104-44-XXXX |   |
| Konzentration     | >= 99                 | % |
| Eye Irrit. 2      | H319                  |   |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Selbstschutz des Ersthelfers. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

**Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

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

**Nach Augenkontakt**

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Kontaktlinsen entfernen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeblöst werden. Ärztlicher Behandlung zuführen.

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

Keine Information verfügbar.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Hinweise für den Arzt / Behandlung**

**\* Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

Symptomatisch behandeln

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid, Wasserdampf, Wassersprühstrahl, Alkoholbeständiger Schaum, Wasserdampf, Trockenlöschmittel

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>); Kohlenmonoxid (CO); Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Bei Umgebungsbrand Druckaufbau und Berstgefahr möglich. Bei Einwirkung von Wasser heftige Dampfbildung.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug 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**

Personen in Sicherheit bringen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln. Größere Mengen abpumpen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

**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**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Hitze- und Zündquellen fernhalten. Kontakt mit heißen Fiberglasisolierungen kann die Selbstentzündungstemperatur herabsetzen.

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

Produkt in geschlossenen Behältern lagern. Keine Leichtmetallgefäße verwenden. Keine Gefäße, Leitungen etc. aus Kupfer oder kupferhaltigen Legierungen verwenden. Behälter aus Stahl- oder Edelstahl verwenden.

Nicht zusammenlagern mit: Oxidationsmittel, Säuren, Laugen, Metalle, Peroxiden

Lagerklasse nach TRGS 510 10 Brennbare Flüssigkeiten

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Luft-/Sauerstoffzutritt schützen.

\* **Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Information verfügbar.

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzwerte****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|                           |          |                   |    |        |
|---------------------------|----------|-------------------|----|--------|
| Liste                     | TRGS 900 |                   |    |        |
| Typ                       | AGW      |                   |    |        |
| Langzeitgrenzwert         | 67       | mg/m <sup>3</sup> | 10 | ppm(V) |
| Spitzenbegrenzung: 1,5(l) |          |                   |    |        |
| Schwangerschaftsgruppe: Y |          |                   |    |        |
| Bemerkung: EU, DFG, Y, 11 |          |                   |    |        |

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|                   |       |                   |    |        |
|-------------------|-------|-------------------|----|--------|
| Liste             | IOELV |                   |    |        |
| Typ               | IOELV |                   |    |        |
| Langzeitgrenzwert | 67,5  | mg/m <sup>3</sup> | 10 | ppm(V) |
| Kurzzeitgrenzwert | 101,2 | mg/m <sup>3</sup> | 15 | ppm(V) |

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|               |                        |                   |           |                     |
|---------------|------------------------|-------------------|-----------|---------------------|
| DNEL          |                        |                   |           |                     |
| Bedingungen   | Arbeiter               | Langzeit          | inhalativ | Lokale Wirkung      |
| Konzentration | 67,5                   | mg/m <sup>3</sup> |           |                     |
| DNEL          |                        |                   |           |                     |
| Bedingungen   | Arbeiter               | Akut              | inhalativ | Lokale Wirkung      |
| Konzentration | 101,2                  | mg/m <sup>3</sup> |           |                     |
| DNEL          |                        |                   |           |                     |
| Bedingungen   | Allgemeine Bevölkerung | Langzeit          | oral      | Systemische Wirkung |
| Konzentration | 6,25                   | mg/kg/d           |           |                     |

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|               |                      |  |       |
|---------------|----------------------|--|-------|
| Wert-Typ      | PNEC                 |  |       |
| Typ           | Frischwasser         |  |       |
| Konzentration | 1,1                  |  | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                 |  |       |
| Typ           | Salzwasser           |  |       |
| Konzentration | 0,11                 |  | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                 |  |       |
| Typ           | Frischwassersediment |  |       |
| Konzentration | 4,4                  |  | mg/kg |
| Wert-Typ      | PNEC                 |  |       |
| Typ           | Marines Sediment     |  |       |
| Konzentration | 0,44                 |  | mg/kg |
| Wert-Typ      | PNEC                 |  |       |

\* **Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

|               |                         |  |       |
|---------------|-------------------------|--|-------|
| Typ           | Erdboden                |  |       |
| Konzentration | 0,32                    |  | mg/kg |
| Wert-Typ      | PNEC                    |  |       |
| Typ           | Kläranlage (STP)        |  |       |
| Konzentration | 200                     |  | mg/l  |
| Wert-Typ      | PNEC                    |  |       |
| Typ           | Sporadische Freisetzung |  |       |
| Konzentration | 3,9                     |  | mg/l  |
| Typ           | Periodische Freisetzung |  |       |
| Konzentration | 11                      |  | mg/l  |

**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. Nach der Arbeit gründlich waschen. Augenspülvorrichtung bereithalten.

**Atemschutz**

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

**Handschutz**

undurchlässige Handschuhe  
 Geeignetes Material Butylkautschuk  
 Materialstärke >= 0,4 mm  
 Durchdringungszeit >= 480 min

**Augenschutz**

Dichtschließende Schutzbrille

**Körperschutz**

Chemieübliche Arbeitskleidung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aussehen**

Aggregatzustand flüssig  
 Farbe farblos  
 Geruch charakteristisch

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt**

Wert -68 °C  
 Quelle Literaturwert

**Siedebeginn und Siedebereich**

Wert 228 bis 233 °C  
 Druck 1013 hPa  
 Quelle Literaturwert

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)**

Nicht anwendbar

**obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen**

Untere Explosionsgrenze 0,7 %(V)  
 Obere Explosionsgrenze 5,3 %(V)  
 Quelle Literaturwert

\* **Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

**Flammpunkt**

|       |      |     |    |
|-------|------|-----|----|
| Wert  | 115  |     | °C |
| Druck | 1013 | hPa |    |

**Selbstentzündungstemperatur**

|         |           |  |    |
|---------|-----------|--|----|
| Wert    | ca. 210   |  | °C |
| Methode | DIN 51794 |  |    |

**Zersetzungstemperatur**

|           |   |  |  |
|-----------|---|--|--|
| Bemerkung | Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. |  |  |
|-----------|---|--|--|

**pH-Wert**

|                                |    |     |   |
|--------------------------------|----|-----|---|
| Wert                           | 6  | bis | 7 |
| Konzentration/H <sub>2</sub> O | 10 | g/l |   |
| Temperatur                     | 20 | °C  |   |

**Viskosität****dynamisch**

|            |       |    |      |
|------------|-------|----|------|
| Wert       | 0,006 |    | Pa.s |
| Temperatur | 20    | °C |      |

**kinematisch**

|            |     |    |                    |
|------------|-----|----|--------------------|
| Wert       | 5,2 |    | mm <sup>2</sup> /s |
| Temperatur | 25  | °C |                    |

**Löslichkeit(en)**

|           |                      |  |     |
|-----------|----------------------|--|-----|
| Medium    | Wasser               |  |     |
| Wert      | 955                  |  | g/l |
| Bemerkung | vollständig mischbar |  |     |

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|         |   |  |  |
|---------|---|--|--|
| log Pow | 1 |  |  |
|---------|---|--|--|

**Dampfdruck**

|            |               |    |     |
|------------|---------------|----|-----|
| Wert       | 0,029         |    | hPa |
| Temperatur | 25            | °C |     |
| Quelle     | Literaturwert |    |     |
| Wert       | 0,02          |    | hPa |
| Temperatur | 20            | °C |     |
| Quelle     | Literaturwert |    |     |

**Dichte**

|            |           |    |                   |
|------------|-----------|----|-------------------|
| Wert       | ca. 0,951 |    | g/cm <sup>3</sup> |
| Temperatur | 20        | °C |                   |

**Dampfdichte**

|           |                 |  |  |
|-----------|-----------------|--|--|
| Bemerkung | Nicht verfügbar |  |  |
|-----------|-----------------|--|--|

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

|           |                 |  |  |
|-----------|-----------------|--|--|
| Bemerkung | Nicht verfügbar |  |  |
|-----------|-----------------|--|--|

**Verdampfungsgeschwindigkeit**

|      |      |  |  |
|------|------|--|--|
| Wert | 0,01 |  |  |
|------|------|--|--|

**Explosive Eigenschaften**

|           |   |  |  |
|-----------|---|--|--|
| Bemerkung | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |  |  |
|-----------|---|--|--|

**Oxidierende Eigenschaften**

|           |                                  |  |  |
|-----------|----------------------------------|--|--|
| Bewertung | nicht oxidierend (brandfördernd) |  |  |
|-----------|----------------------------------|--|--|

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

\* **Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

**10.1. Reaktivität**

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

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

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Kann Peroxide bilden. Reaktionen mit Oxidationsmitteln. Reaktionen mit Säuren. Reaktionen mit Alkalien. Polymerisation findet nicht statt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze/Funken/offener Flamme/ heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen. Eintrocknen vermeiden

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, Säuren, Laugen, Metalle, Peroxide

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid, Ketone, Aldehyde, Organische Säuren

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|   |       |  |       |
|---|-------|--|-------|
| Spezies   | Maus  |  |       |
| LD50  | 2410  |  | mg/kg |
| Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |       |  |       |
| Spezies   | Ratte |  |       |
| LD50  | 3305  |  | mg/kg |
| Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |       |  |       |

**Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|   |           |  |       |
|---|-----------|--|-------|
| Spezies   | Kaninchen |  |       |
| LD50  | 2764      |  | mg/kg |
| Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |           |  |       |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|   |                |  |  |
|---|----------------|--|--|
| Spezies   | Kaninchen      |  |  |
| Bewertung   | leicht reizend |  |  |
| Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |                |  |  |
| Quelle  | Literaturwert  |  |  |

**Schwere Augenschädigung/-reizung****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|           |               |  |  |
|-----------|---------------|--|--|
| Spezies   | Kaninchen     |  |  |
| Bewertung | stark reizend |  |  |
| Quelle    | Literaturwert |  |  |

**Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|           |                        |  |  |
|-----------|------------------------|--|--|
| Spezies   | Meerschweinchen        |  |  |
| Bewertung | nicht sensibilisierend |  |  |
| Quelle    | Literaturwert          |  |  |

**Mutagenität (Inhaltsstoffe)**

\* **Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

Es wurden keine mutagenen Effekte in verschiedenen in vitro und in vivo Studien festgestellt.

**Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

Es liegen keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität vor.

**Cancerogenität (Inhaltsstoffe)**

Keine Information verfügbar.

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

Es liegen Hinweise auf Zielorgan-Toxizität vor.

Expositionsweg

oral

Organe:

Blut

Organe:

Nieren

Organe:

Leber

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

Spezies

Sonnenbarsch

LC50

1300

mg/l

Expositionsdauer

96

h

Bemerkung

Statisches System

NOEC

369

mg/l

Expositionsdauer

30

d

Quelle

Literaturwert

**Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

Spezies

Daphnia magna

EC50

&gt; 100

mg/l

Expositionsdauer

48

h

Bemerkung

Statisches System

Spezies

Daphnia magna

NOEC

112

mg/l

Expositionsdauer

14

d

**Algtoxizität (Inhaltsstoffe)****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

Spezies

Desmodesmus subspicatus

ErC50

&gt; 100

mg/l

Expositionsdauer

72

h

Methode

OECD 201

Bemerkung

Statisches System

Bemerkung

aufgrund der Wachstumsrate

Quelle

Literaturwert

Spezies

Scenedesmus subspicatus



\* **Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

|                  |   |                       |   |      |
|------------------|---|-----------------------|---|------|
| ErC50            | > | 100                   |   | mg/l |
| Expositionsdauer |   | 96                    | h |      |
| Methode          |   | OECD 201              |   |      |
| Bemerkung        |   | Statisches System     |   |      |
| Bemerkung        |   | aufgrund der Biomasse |   |      |

**Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|                  |   |                   |     |      |
|------------------|---|-------------------|-----|------|
| Spezies          |   | Belebtschlamm     |     |      |
| EC10             | > | 1995              |     | mg/l |
| Expositionsdauer |   | 30                | min |      |
| Quelle           |   | Literaturwert     |     |      |
| EC50             |   | 255               |     | mg/l |
| Bemerkung        |   | Statisches System |     |      |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|               |     |  |    |   |
|---------------|-----|--|----|---|
| Wert          | 89  |  | 93 | % |
| Versuchsdauer | 28  | d  |    |   |
| Bewertung     |     | leicht abbaubar                                  |    |   |
| Methode       |     | OECD 301 C                                       |    |   |
| Wert          | 100 |  |    | % |
| Versuchsdauer | 28  | d  |    |   |
| Bewertung     |     | leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien) |    |   |
| Methode       |     | OECD TG 302 B                                    |    |   |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|         |  |   |  |  |
|---------|--|---|--|--|
| log Pow |  | 1 |  |  |
|---------|--|---|--|--|

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

|           |  |                 |  |  |
|-----------|--|-----------------|--|--|
| Bemerkung |  | Nicht verfügbar |  |  |
|-----------|--|-----------------|--|--|

**12.4. Mobilität im 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.

\* **Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

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**

|   | Landtransport ADR/RID  | Seeschiffstransport IMDG/GGVSee   | Lufttransport ICAO/IATA  |
|---|--|---|--|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                            | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.- | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.- | Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.- |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | -  | -   | -  |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             | -  | -   | -  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    | -  | -   | -  |
| Gefahrzettel                                      |  |   |  |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                       | -  | -   | -  |

**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****Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Kenn-Nr. 46

Bemerkung Einstufung nach §6 (4) AwSV

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

VOC (EU) 0 %

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Beschränkungen gem. Anhang XVII Verordnung (EU) Nr. 1907/2006**

Nr. 3

Nr. 75

**TA-Luft**

Abschnitt 5.2.5: Organische Stoffe

**Weitere Informationen**

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

\* **Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

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

**Registrierstatus****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

|  |   |
|--|---|
| EINECS   | gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen |
| TSCA (USA)   | gelistet                                  |
| DSL (Canada)                                       | gelistet                                  |
| 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 |
| IECSC (China)                                      | gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen |
| NZIOC (New Zealand)                                | gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen |
| TCSI (Taiwan chemical substance inventory)         | gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen |
| IARC   | 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:**

Eye Irrit. 2                      H319

**H-Sätze aus Abschnitt 2/3**

H319                      Verursacht schwere Augenreizung.

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

Eye Irrit. 2                      Augenreizung, Kategorie 2

**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

**\* Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

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  
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

\* **Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

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  
 NC: 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  
 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

---

**\* Butyldiglykol (BDG)**

Überarbeitet am: 19.10.2023

# 1000138

Version: 22 / DE

Vorlage-Nr. M-111

Druckdatum: 20.10.2023

---

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.