

# Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/91

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

# ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

# BUTYLTRIGLYKOL

Chemischer Name: Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

REACH Registriernummer: 01-2119531322-53-0000

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Chemikalie

Für die detaillierten identifizierten Verwendungen des Produktes siehe Anhang des Sicherheitsdatenblattes.

# 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:
BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY
Unternehmensbereich Petrochemikalien

Telefon: +49 621 60-42151

E-Mailadresse: sds-petrochemicals@basf.com

#### 1.4. Notrufnummer

International emergency number: Telefon: +49 180 2273-112

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

# 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Eye Dam./Irrit. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Eye Dam./Irrit. 1: >= 30 % Eye Dam./Irrit. 2: 20 - < 30 %

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

# 2.2. Kennzeichnungselemente

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280 Augen- und Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit

Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach

Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

# 2.3. Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

Siehe Abschnitt 12 - Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist. Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

#### Chemische Charakterisierung

Reaction mass of 2-(2-(2-

butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-

tetraoxahexadecan-1-ol

Eye Dam./Irrit. 1

H318 EUH066

Spezifische Konzentrationsgrenzen:

Eye Dam./Irrit. 1: >= 30 % Eye Dam./Irrit. 2: 20 - < 30 %

#### Regulatorisch relevante Inhaltsstoffe

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

Gehalt (W/W): >= 61 % - <= 80 % Eye Dam./Irrit. 1

CAS-Nummer: 143-22-6 H318

EG-Nummer: 205-592-6

INDEX-Nummer: 603-183-00-0 Spezifische Konzentrationsgrenzen:

Eye Dam./Irrit. 2: 20 - < 30 % Eye Dam./Irrit. 1: >= 30 %

3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol

Gehalt (W/W): >= 15 % - <= 33 % Eye Dam./Irrit. 2

CAS-Nummer: 1559-34-8 H319

EG-Nummer: 216-322-1

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

#### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

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

# 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Ruhe, Frischluft. Sofort Corticosteroid-Dosieraerosol inhalieren.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser gründlich abwaschen, steriler Schutzverband, Hautarzt.

Nach Augenkontakt:

Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und 200-300 ml Wasser nachtrinken, Arzthilfe.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben., (Weitere) Symptome und/oder Wirkungen sind bisher nicht bekannt

Gefahren: Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben. (Weitere) Symptome und/oder Wirkungen sind bisher nicht bekannt

# 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

Zusätzliche Hinweise:

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

#### 5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Hinweis: Das Produkt ist brennbar. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Weitere Angaben:

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Nicht notwendiges Personal aus dem Bereich evakuieren. Brand aus maximaler Entfernung bekämpfen.

Feuerlöschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Leckage abstellen oder unterbinden. Freisetzen der Substanz/des Produktes unter sicheren Bedingungen abstellen oder unterbinden.

In gut verschließbaren Behältern der Entsorgung zuführen.

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

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

# 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit geeignetem Gerät aufnehmen und entsorgen. Ausgelaufenes Produkt sammeln, verfestigen und zum Entsorgen in geeignete Behälter füllen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

# 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

# **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

# 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zutritt von Luft/Sauerstoff verhindern (Peroxidbildung). Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz.

Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Stoff/Produkt ist nicht entzündlich.

Temperaturklasse: T3 (Zündtemperatur >200 °C).

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 03.11.2024

Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

# 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen an einem trockenen Ort aufbewahren.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (10) Brennbare Flüssigkeiten

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz Es sind keine substanzspezifischen Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

**PNEC** 

Süßwasser: 1,5 mg/l

Meerwasser: 0,15 mg/l

sporadische Freisetzung: 5 mg/l

Kläranlage: 200 mg/l

Sediment (Süßwasser): 5,77 mg/kg

Sediment (Meerwasser): 0,13 mg/kg

Boden: 0,45 mg/kg

orale Aufnahme (secondary poisoning): 111 mg/kg

**DNEL** 

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 208 mg/kg

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 195 mg/m3, 23 ppm

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 125 mg/kg

Seite: 7/91

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS GEN DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 117 mg/m3

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, oral: 12,5 mg/kg

# 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65 °C, z. B. EN 14387 Typ A).

#### Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374-1)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6,

entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN ISO 374-1):

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten. Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines

Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

#### Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille (Korbbrille) (z.B. EN 166)

#### Körperschutz:

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich.

#### Umweltexposition

Alle geeigneten Massnahmen müssen getroffen werden, um ein Austreten in die Umwelt zu vermeiden und im Unglücksfall, eine Ausbreitung zu vermeiden. Geeignete Risikominimierungsmaßnahmen sollten vorhanden sein.

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: flüssig

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Form: flüssig Farbe: farblos

Geruch: nahezu geruchlos

Geruchschwelle:

nicht bestimmt

Schmelztemperatur: ca. -45 °C

Siedebereich: 265 - 350 °C (DIN 53171)

(1.013 mbar)

Entzündlichkeit: schwer entzündbar (abgeleitet vom Flammpunkt)

Untere Explosionsgrenze:

Für Flüssigkeiten nicht einstufungsund kennzeichnungsrelevant., Der untere Explosionspunkt kann 5 °C bis 15 °C unter dem Flammpunkt liegen.

Obere Explosionsgrenze:

Für Flüssigkeiten nicht einstufungs-

und kennzeichnungsrelevant.

Flammpunkt: 131 °C (ISO 2719, geschlossener

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Tiegel) Aussage ist von den Eigenschaften

der Einzelkomponenten abgeleitet.

Zündtemperatur: 202 °C (DIN 51794)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Thermische Zersetzung: Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und

Umgang beachtet werden.

pH-Wert:

(20 °C) neutral

Viskosität, dynamisch: 10,6 mPa.s

(20 °C) 9,1 mPa.s (25 °C)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die

Aussage wurde von

Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet., Literaturangabe.

5,58 mPa.s (40 °C)

Thixotropie: nicht thixotrop

Wasserlöslichkeit: Das Produkt wurde nicht geprüft. Die

Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.,

Literaturangabe.

989 g/l (20 °C)

Löslichkeit (qualitativ) Lösemittel: organische Lösemittel

löslich

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow): 0,51 (OECD Guideline 107)

(25 °C; pH-Wert: 7) Die Aussage ist von den

Eigenschaften der

Einzelkomponenten abgeleitet.

Dampfdruck: 0,002 mbar (gemessen)

(20 °C)

0,02 mbar (gemessen)

(50 °C)

Relative Dichte: 0,9917 (20 °C)

Dichte: 0,9917 g/cm3 (ISO 2811-3)

(20 °C)

Relative Dampfdichte (Luft): > 1 (geschätzt)

(20 °C)

Schwerer als Luft.

Partikeleigenschaften

Partikelgrößenverteilung: Der Stoff /das Produkt wird in nicht festem oder körnigen Zustand in

den Verkehr gebracht oder verwendet. -

#### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosionsgefahr: Aufgrund seiner Struktur wird das

Produkt als nicht

explosionsgefährlich eingestuft.

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften: Aufgrund seiner Struktur wird

das Produkt als nicht brandfördernd

eingestuft.

Pyrophore Eigenschaften

Selbstentzündungstemperatur: Testtyp: Spontane Selbstentzündung bei

Raumtemperatur.

Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht selbstentzündlich

eingestuft.

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

Selbsterhitzungsfähigkeit: nicht anwendbar, das Produkt

ist eine Flüssigkeit

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

Bildung von entzündlichen Gasen:

Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.

Metallkorrosion

Keine Metallkorrosion zu erwarten.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit mit Wasser:

(20 °C) mischbar

pKa:

Der Stoff dissoziiert nicht.

Oberflächenspannung: 61,2 - 61,5 mN/m (OECD Guideline 115)

(20 °C; 1 g/l)

SAPT-Temperatur:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Kann auf Basis der Henry-Konstante bzw. des Dampfdrucks abgeschätzt

werden.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

# 10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Metallkorrosion: Keine Metallkorrosion zu erwarten.

Bildung von Bemerkungen: Mit Wasser keine Bildung von

entzündlichen entzündlichen Gasen.

Gasen:

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

# 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff. Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

# 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Außer den mit Chemikalien gebotenen allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

# 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: starke Oxidationsmittel

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Der Stoff ist in Prüfungen am Tier beim einmaligen Verschlucken akut nicht giftig. Bei Hautkontakt von geringer Toxizität. Beim Einatmen eines entsprechend der Flüchtigkeit hoch angereicherten Dampf-Luft-Gemisches besteht keine akute Gefährdung.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): > 5.170 mg/kg (BASF-Test)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

LC0 Ratte (inhalativ): 3,46 mg/l 8 h (IRT)

Es wurde keine Mortalität beobachtet. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Geprüft wurde der Dampf.

LD50 Kaninchen (dermal): 3.540 mg/kg

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

# Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Wirkt nicht reizend an der Haut. Kann die Augen ernsthaft schädigen.

#### Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung

Kaninchen: Nicht reizend. (BASF-Test)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung

Kaninchen: Irreversibler Schaden (OECD Guideline 405)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

#### Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Wirkt nicht sensibilisierend.

Experimentelle/berechnete Daten:

Maximierungstest am Meerschweinchen (GPMT) Meerschweinchen: nicht sensibilisierend (OECD Guideline 406)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS GEN DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

#### Keimzellenmutagenität

#### Beurteilung Mutagenität:

Der Stoff zeigte an Bakterien keine erbgutverändernden Eigenschaften. Der Stoff zeigte an Säugerzellkulturen keine erbgutverändernden Eigenschaften. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

#### Kanzerogenität

#### Beurteilung Kanzerogenität:

Keine Daten vorhanden.

#### Reproduktionstoxizität

#### Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Prüfungen am Tier geben in Mengen, die für die Elterntiere nicht giftig sind, keine Hinweise auf eine fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkung. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

#### Entwicklungstoxizität

#### Beurteilung Teratogenität:

Prüfungen am Tier geben in Mengen, die für die Elterntiere nicht giftig sind, keine Hinweise auf eine fruchtschädigende Wirkung. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

#### Beurteilung STOT einfach:

Aufgrund der vorliegenden Informationen ist bei einmaliger Exposition nicht mit einer organspezifischen Toxizität zu rechnen.

#### Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Die wiederholte orale Aufnahme großer Mengen kann Organe schädigen. Eine wiederholte dermale Aufnahme des Stoffes verursachte keine substanzbedingten Effekte. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

#### <u>Aspirationsgefahr</u>

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

#### Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

# 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Die Substanz wurde weder identifiziert endokrin disruptive Eigenschaften gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung 2018/605 zu haben noch ist sie aufgrund dieser Eigenschaft in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß EU REACh Artikel 59 aufgeführt.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS GEN DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

# **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

#### Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

#### Fischtoxizität:

LC50 (96 h) 2.200 - 4.600 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 Teil 15, statisch)

Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

#### Aquatische Invertebraten:

EC50 (48 h) > 500 mg/l, Daphnia magna (Richtlinie 92/69/EWG, C.2, statisch)

Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

#### Wasserpflanzen:

EC10 (72 h) 612,6 mg/l (Wachstumsrate), Desmodesmus subspicatus (DIN 38412 Teil 8, statisch) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

#### Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

EC10 (30 min) > 1.995 mg/l, Belebtschlamm, industriell (OECD Guideline 209, aquatisch)
Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

#### Chronische Toxizität Fische:

Studie ist nicht erforderlich.

#### Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:

Studie ist nicht erforderlich.

#### Beurteilung terrestrische Toxizität:

Keine Daten vorhanden.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H2O):

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

#### Angaben zur Elimination:

85 % BSB des ThSB (28 d) (OECD 301D; 92/69/EWG, C.4-E) (aerob, sonstige Bakterien) Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

76 % BSB des ThSB (28 d) (OECD 301D; 92/69/EWG, C.4-E) (aerob, vorwiegend kommunales Abwasser, nicht adaptiert)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Beurteilung Stabilität in Wasser:

Hydrolyse ist aufgrund der Struktur nicht zu erwarten.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser (log Pow) ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Flüchtigkeit: Keine Daten vorhanden.

Adsorption an Böden: Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

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

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ). Selbsteinstufung

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Die Substanz wurde weder identifiziert endokrin disruptive Eigenschaften gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung 2018/605 zu haben noch ist sie aufgrund dieser Eigenschaft in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß EU REACh Artikel 59 aufgeführt.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Der Stoff ist nicht in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt.

# 12.8. Zusätzliche Hinweise

Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX): Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0 Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

# 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Muss unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften einer geeigneten Verbrennungsanlage zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### **Landtransport**

**ADR** 

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

**UN-Nummer oder ID-**

Nicht anwendbar

Nummer:

Ordnungsgemäße UN-

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Umweltgefahren: Nicht anwendbar Besondere Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender

**RID** 

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-

Nummer:

Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße UN-

Versandbezeichnung:

Nicht anwendbar

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Umweltgefahren: Nicht anwendbar Besondere Keine bekannt

Anwender

Vorsichtshinweise für den

#### **Binnenschiffstransport**

ADN

Seite: 16/91

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0

Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-

Nicht anwendbar

Nummer:

Ordnungsgemäße UN-

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Umweltgefahren: Nicht anwendbar Besondere Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-

Nummer:

Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße UN-

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Umweltgefahren: Nicht anwendbar

#### Seeschifftransport

#### Sea transport

**IMDG IMDG** 

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-

Nicht anwendbar

Not classified as a dangerous good under

transport regulations UN number or ID

Not applicable

number:

Ordnungsgemäße UN-

Nicht anwendbar UN proper shipping Not applicable

name:

Versandbezeichnung: Transportgefahrenklassen:

Nicht anwendbar

Not applicable

Transport hazard class(es):

Verpackungsgruppe:

Umweltgefahren:

Packing group:

Nicht anwendbar Nicht anwendbar

Environmental

Not applicable Not applicable

None known

hazards:

Keine bekannt Besondere Special precautions

Vorsichtshinweise für den

Anwender

Nummer:

for user

**Lufttransport** Air transport

IATA/ICAO IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der

Transportvorschriften UN-Nummer oder ID-

Nicht anwendbar

Not classified as a dangerous good under

transport regulations

UN number or ID Not applicable

number:

Nummer:

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Ordnungsgemäße UN- Nicht anwendbar UN proper shipping Not applicable

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar Transport hazard Not applicable

class(es):

name:

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Packing group: Not applicable Umweltgefahren: Nicht anwendbar Environmental Not applicable

hazards:

for user

Besondere Keine bekannt Special precautions None known

Vorsichtshinweise für den

Anwender

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

Siehe entsprechende Einträge für "UN-Nummer oder ID-Nummer" für die jeweiligen Regelungen in den obigen Tabellen.

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Siehe entsprechende Einträge für "Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Siehe entsprechende Einträge für "Transportgefahrenklasse(n)" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

# 14.4. Verpackungsgruppe

Siehe entsprechende Einträge für "Verpackungsgruppe" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### 14.5. Umweltgefahren

Siehe entsprechende Einträge für "Umweltgefahren" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### 14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Siehe entsprechende Einträge für "Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

# 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

Maritime transport in bulk is not intended.

# **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 3

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Störfallverordnung (Deutschland): In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (EU):

In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

Einstufung nach TA-Luft (Deutschland): TA Luft muss berücksichtigt werden.

Wassergefährdungsklasse (§6 AwSV Abs.4 (Legal verbindliche Bekanntgabe des Stoffes im Bundesanzeiger)): (1) Schwach wassergefährdend. Kenn-Nr.: 8520

TA Luft (Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)

Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG)

# 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Bewertung der Gefahrenklassen nach Kriterien des UN GHS (in seiner aktuellsten Fassung)

Eye Dam./Irrit. 1 Acute Tox. 5 (dermal)

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise,

falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Eye Dam./Irrit. Schwere Augenschädigung/Augenreizung H318 Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung.

#### Abkürzungen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Straße. ADN = Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen. ATE = Schätzwerte für die akute Toxizität. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. DIN = Deutsches Institut für Normung. DNEL = Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration. EC50 = Mittlere effektive Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst. EG = Europäische Gemeinschaft. EN = Europäische Normen. IARC = Internationale Behörde zur Erforschung von Krebs. IATA = Internationale Luftverkehrsvereinigung. IBC-Code = Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern. IMDG = Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr. ISO = Internationale Organisation für Normung. STEL = Grenzwert für Kurzzeitexposition. LC50 = Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. LD50 = Letale Dosis, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration. MARPOL = Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle. NEN = Niederländische Norm. NOEC = No Observed Effect Concentration. OEL = Occupational Exposure Limit.

Seite: 19/91

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS GEN DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

OECD = Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung. PBT = Persistent, bioakkumulativ und toxisch. PNEC = Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt. PPM = Anteile pro Million. RID = Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr. TWA = Zeitlich gewichteter Mittelwert. UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter. vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Seite: 20/91

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS GEN DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

# **Anhang: Expositionsszenarien**

#### Inhaltsverzeichnis

- **1.** Herstellung der Substanz, (Verwendung in industriellen Anlagen) SU8; ERC1; PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
- 2. Verwendung in/als Formulierung, (Verwendung in industriellen Anlagen) SU10; ERC2; PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19
- **3.** Verwendung in Hydraulikflüssigkeiten, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC7; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC17
- **4.** Verwendung in Beschichtungen, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC4, ERC5; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15
- **5.** Verwendung als Verarbeitungshilfsmittel, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
- **6.** Verwendung in Hydraulikflüssigkeiten, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC9a, ERC9b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC17, PROC19, PROC20
- **7.** Verwendung in Beschichtungen, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8f; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
- **8.** Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC8a, ERC8d; PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13
- **9.** Verwendung in Hydraulikflüssigkeiten, (Konsumentenanwendung) ERC9a, ERC9b; PC17
- **10.** Verwendung in Beschichtungen, (Konsumentenanwendung) ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8f; PC1, PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC26, PC31, PC39
- **11.**Verwendung in Reinigungsmitteln, (Konsumentenanwendung) ERC8a, ERC8d; PC35

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

#### 1. Kurztitel des Expositionsszenario

Herstellung der Substanz, (Verwendung in industriellen Anlagen) SU8; ERC1; PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

# Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	ERC1: Herstellung des Stoffs
Verwendungsdeskriptoren	Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

	umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000686	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,095 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000487	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0 Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %		
Physikalische Beschaffenheit	flüssig		
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa		
Prozesstemperatur	20 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche		
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Verwendung eines angemessenen			
Augenschutzes.			
Expositionsabschätzung und Bezugi	Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	1,3714 mg/kg KG/Tag		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,027429		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	9,5 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,048718		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra			

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	

Seite: 23/91

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,274286
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	95 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,274286	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Verwendungsdeskriptoren	kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,137143
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006857
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

# 2. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in/als Formulierung, (Verwendung in industriellen Anlagen) SU10; ERC2; PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19

# Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC2: Formulierung zu einem Gemisch Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,6857 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013714
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	28,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,146154
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
-	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,274286
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,274286
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	95 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	)
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen	•	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,274286	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,137143

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

(RCR)	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0.24359
(RCR)	0,2 1000
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
verwendungsbedingungen	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and	
Substanzkonzentration	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
<u> </u>	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	3,4286 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,068571	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %		
Physikalische Beschaffenheit	flüssig		
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa		
Prozesstemperatur	20 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche		
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Verwendung eines angemessenen			
Augenschutzes.			
Expositionsabschätzung und Bezugi	Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006857		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra			

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	14,1429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,282857
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	95 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

# 3. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Hydraulikflüssigkeiten, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC7; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC17

# Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC7: Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0 Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000686	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,095 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000487	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	1
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,3714 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,027429
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	9,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,048718

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
<u> </u>	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,6857 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013714	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	28,5 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,146154	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der
Abgedeckte	Exposition
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Vanas I am a la l'amana	
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and
	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,137143	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Demagenues Expositionsszenano	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt
Abgedeckte	
Verwendungsdeskriptoren	vorgesehenen Anlagen
	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
	Genal. >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,014 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,274286

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

(RCR)		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	95 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,274286	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,137143	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer	nder	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedin-gungen bei der Metallbearbeitung Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner oder kontrollierten	Effektivität: 70 %	

Seite: 37/91

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Belüftung (5 bis 10 fache	
Luftwechselrate pro Stunde)	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	27,4286 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,548571
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	57 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,292308
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

#### 4. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Beschichtungen, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC4, ERC5; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15

## Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC5: Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

	äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	-
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000686
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,095 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000487
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0 Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,3714 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,027429
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	9,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,048718
(RCR)	, '
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen	•	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,6857 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013714	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	28,5 mg/m <sup>3</sup>	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,146154
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der		
Abgedeckte	Exposition	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell	
	3 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Verwendungsbedingungen		
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and	
Substanzkonzentration	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	
Odbštanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	0,014 Pa	
der Verwendung	2000	
Prozesstemperatur	20 °C	
•	400 min F Tono neo Wooke	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen	<u> </u>	
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,137143	
(RCR)		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,24359	
(RCR)		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC6: Kalandriervorgänge Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,014 Pa

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	27,4286 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,548571
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Raumgröße	100 m3	
Auftragsmenge	10 l/min	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %	
Es ist sicherzustellen, dass die Tätigkeit außerhalb des Einatembereichs des Arbeiters ausgeführt wird (Abstand Kopf- Produkt größer 1m) Es ist		

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0 Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

sicherzustellen, dass die Tätigkeit nicht über Kopf ausgeführt wird. Es ist sicherzustellen, dass die Luftströmungsrichtung deutlich vom Arbeiter wegführt. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Tägliche Reinigung der Ausrüstung und des Arbeitsbereichs.  Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	RISKOFDERM v2.1
Bowertangementage	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	22,02 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,4404
Bewertungsmethode	Stoffenmanager v5.6
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	14,81 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,075949
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.tno.nl and search for "riskofderm".	

Beitragendes Expositionsszenario	Reitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,274286	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	95 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	<del>,</del>
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,274286
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
-	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0 Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,137143
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung eines guten Standards	Effektivität: 30 %

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0 Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	27,4286 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,548571
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
_	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	66,5 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,341026
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,274286
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	95 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006857	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra	

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

#### 5. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung als Verarbeitungshilfsmittel, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

# Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
	ERC4: Verwendung als nicht reaktiver
Abgedeckte	Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein
Verwendungsdeskriptoren	Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
	Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

	umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Beitragendes Expositionsszenano	DDOO4 OL
	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem
	geschlossenen Verfahren ohne
Abgedeckte	Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit
Verwendungsdeskriptoren	äquivalenten Einschlussbedingungen
	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	<u> </u>
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and
	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,014 Pa
der Verwendung	
Dramanatamanatam	20 °C
Prozesstemperatur	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0.00000
(RCR)	0,000686
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,095 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000487
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	1,3714 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,027429	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	9,5 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,048718	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	

Seite: 49/91

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,6857 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013714
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	28,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,146154
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,137143
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0 Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Verwendungsdeskriptoren	und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,274286
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	95 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,274286
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,24359
(RCR)	0,24339
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,137143
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,24359

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: BUTYLTRIGLYKOL

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

(RCR)	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006857
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
-	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

#### 6. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Hydraulikflüssigkeiten, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC9a, ERC9b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC17, PROC19, PROC20

#### Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC9a: Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)  Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0 Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

	umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	0
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC9b: Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	·

Beitragendes Expositionsszenario	
Delitagendes Expositionsszenano	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem
	geschlossenen Verfahren ohne
Abgedeckte	Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit
Verwendungsdeskriptoren	äquivalenten Einschlussbedingungen
	Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	<u> </u>
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and
	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,014 Pa
der Verwendung	
	20 °C
Prozesstemperatur	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	<u>-</u>
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0.00000
(RCR)	0,000686
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,095 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000487
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	1,3714 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,027429	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,014 Pa

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
_	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,6857 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013714
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	28,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,146154
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der	
Abgedeckte	Exposition	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
verwendungsbedingungen	Describes as a second of O (O (O but as weather whether whether and a second	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
_	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,137143	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	95 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,137143	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	66,5 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,341026	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedin-gungen bei der Metallbearbeitung Verwendungsbereich: gewerblich

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner oder kontrollierten Belüftung (5 bis 10 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	5,4857 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,109714
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	142,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,730769
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	0,014 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung eines guten Standards	
allgemeiner oder kontrollierten	Effektivität: 70 %
Belüftung (5 bis 10 fache	Elickiivitat. 70 70
Luftwechselrate pro Stunde)	
Tragen von chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	14,1429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,282857
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	71,25 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,365385
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
	PROC20: Verwendung von Funktionsflüssigkeiten in
Abgedeckte	kleinen Geräten
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,7143 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,034286
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

## 7. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Beschichtungen, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8f; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

#### Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8b: Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Seite: 60/91

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8f: Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)  Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Beili agendes Expositionsszenano	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem
	geschlossenen Verfahren ohne
Abgedeckte	Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit
Verwendungsdeskriptoren	äquivalenten Einschlussbedingungen
verwendungsdeskriptoren	
	Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and
Cubatanakanantuatian	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,014 Pa
der Verwendung	
Drozoostomporatur	20 °C
Prozesstemperatur	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Dader und Haufigkeit der Anwendung	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,000686
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,095 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,000487
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

	äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,3714 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,027429
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,6857 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013714
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	28,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,146154
(RCR)	0,140134
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	ne: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	T=
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,137143
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	95 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC6: Kalandriervorgänge Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	5,4857 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,109714	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	95 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	e: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Physikalische Beschaffenheit	flüssig		
Dampfdruck der Substanz während	0,014 Pa		
der Verwendung			
Prozesstemperatur	20 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche		
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Verwendung eines angemessenen			
Augenschutzes.			
Expositionsabschätzung und Bezugi	Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,137143		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	95 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra			

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner oder kontrollierten Belüftung (5 bis 10 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Verwendung eines angemessenen		

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	5,4857 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,109714
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	71,25 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,365385
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich		
Verwendungsbedingungen			
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %		
Physikalische Beschaffenheit	flüssig		
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa		
Prozesstemperatur	20 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche		
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung		
Raumgröße	100 m3		
Auftragsmenge	10 l/min		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %		
Es ist sicherzustellen, dass die Tätigkeit außerhalb des Einatembereichs des Arbeiters ausgeführt wird (Abstand Kopf- Produkt größer 1m) Es ist sicherzustellen, dass die Tätigkeit nicht über Kopf ausgeführt wird. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Es ist sicherzustellen, dass die Luftströmungsrichtung deutlich vom Arbeiter wegführt. Verwendung eines angemessenen			

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	RISKOFDERM v2.1
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	22,02 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,4404
Bewertungsmethode	Stoffenmanager v5.6
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	14,81 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,075949
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx Zur	
Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.tno.nl and search for "riskofderm".	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,274286	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	95 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	e: http://www.ecetoc.org/tra	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006857
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung

Seite: 68/91

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Risikominimierungsmaßnahmen		
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	14,1429 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,282857	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	99,75 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,511538	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

#### 8. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC8a, ERC8d; PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13

## Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

## Verwendungsbedingungen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	-
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,3714 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,027429
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	47,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,24359
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Physikalische Beschaffenheit	flüssig		
Dampfdruck der Substanz während	0,014 Pa		
der Verwendung			
Prozesstemperatur	20 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche		
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Verwendung eines angemessenen			
Augenschutzes.			
Expositionsabschätzung und Bezugi	Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,6857 mg/kg KG/Tag		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013714		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	28,5 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,146154		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra			

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,137143	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

(RCR)	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	95 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,274286	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	95 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: gewerblich

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	6,8571 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,137143
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	66,5 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,341026
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Risikominimierungsmaßnahmen		
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner oder kontrollierten Belüftung (5 bis 10 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	5,4857 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,109714	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	71,25 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,365385	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Raumgröße	100 m3
Auftragsmenge	10 l/min
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Es ist sicherzustellen, dass die Tätigkeit außerhalb des Einatembereichs des Arbeiters ausgeführt wird (Abstand Kopf-	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Produkt größer 1m) Es ist sicherzustellen, dass die Tätigkeit nicht über Kopf ausgeführt wird. Es ist sicherzustellen, dass die Luftströmungsrichtung deutlich vom Arbeiter wegführt. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen.		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	RISKOFDERM v2.1	
_	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	22,02 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,4404	
Bewertungsmethode	Stoffenmanager v5.6	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	14,81 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,075949	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.tno.nl and search for "riskofderm".		

Deitas and des Esmestitis assessantis	
Beitragendes Expositionsszenario	
	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen
Abgedeckte	und Gießen
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and
Cubatan-kan-antrotion	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	0,014 Pa
der Verwendung	
	20 °C
Prozesstemperatur	
B 11111 C 1 2 1 A 1	480 min 5 Tage pro Woche
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
_	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	13,7143 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,274286

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

(RCR)	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	95 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,487179
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

## 9. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Hydraulikflüssigkeiten, (Konsumentenanwendung) ERC9a, ERC9b; PC17

### Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC9a: Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC9b: Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC17: Hydraulikflüssigkeiten.
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 30 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	4 Anwendungen pro Jahr

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Raumgröße	34 m3
Luftwechselrate pro Stunde	1,5
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 220 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
	Menge pro Verwendung 220 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	11,1275 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,4451
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexpostion - sofortige Freisetzung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,4592 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003924
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

#### 10. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Beschichtungen, (Konsumentenanwendung) ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8f; PC1, PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC26, PC31, PC39

# Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8b: Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8f: Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)  Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 50 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 10 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	52 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Temperatur (Anwendung)	20 °C

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,08 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	200 cm <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	10 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener
	Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0877 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003507
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0285 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000243
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 50 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	52 Anwendungen pro Jahr

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,5 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	20000 cm <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	60 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,5479 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,021918
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
Evnositione ob objetating	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung  Rigikopharaktorioierungaverhältnig	0,0071 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000061
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 50 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 20 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	52 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,05 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	200 cm <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	20 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0548 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002192
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0283 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000242
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC9c: Fingerfarben
Verwendungsdeskriptoren	-
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 50 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 132 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 120 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	52 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Freisetzungsfläche	100000 cm <sup>2</sup>
<u> </u>	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	120 min
<u> </u>	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Kontaktrate	30 mg/min
Freisetzungsdauer	120 min
•	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	3,9452 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,157808
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0097 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000083
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 20 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 30 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	104 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 19 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	220000 cm <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	30 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	16,6575 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,666301
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0012 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00001
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC18: Tinten und Toner.
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 50 %

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 132 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 120 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	104 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Freisetzungsfläche	100000 cm <sup>2</sup>
<u> </u>	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	120 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Kontaktrate	30 mg/min
Freisetzungsdauer	120 min
<u> </u>	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
-	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	7,8904 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,315616
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0194 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000166
,	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	
Zur Durchführung eines Abgleichs siel	
http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC23: Ledergerbmittel, -farbstoffe, -appreturmittel, -impregniermittel und -pflegeprodukte.
Verwendungsbedingungen	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0 Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 50 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	6 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	30 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 100 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
	Menge pro Verwendung 100 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	12,6449 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,505796
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexpostion - sofortige Freisetzung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,8984 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007679
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	e:

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC26: Farbstoffe, Veredelungs- und Imprägniermittel für Papier und Pappe: einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsmittel
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung  Prozesstemperatur  Dauer und Häufigkeit der Anwendung  Anwendungen pro Jahr  Expositionsabschätzung  4 Anwendungen pro Jahr  Körpergewicht  Aufgenommener Anteil dermal  Do %  Sprühdauer  Kontaktrate  100 mg/min  Freisetzungsdauer  Preisetzungsdauer  Verbrauchermaßnahmen  Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle  Bewertungsmethode  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil  Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch  Dosis.  Bewertungsmethode  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Expositionsabschätzung  Preisetzungs eigenüber Sprühnebel/Staub  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  O,002529  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentraktion pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender  Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 25 %	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung  Dauer und Häufigkeit der Anwendung  Dauer und Häufigkeit der Anwendung  Paumgröße  Luftwechselrate pro Stunde  Luftwechselrate pro Stunde pro Jahr.  Luftwechselrate pro Stunde  Luftwechselrate pro Stunde expositionsabschätzung  Luftwechselrate pro Jahr.  Luftwechselrate pro Stunde pro Jahr.  Luftwechselrate p			
Dauer und Häufigkeit der Anwendung  Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung  4 Anwendungen pro Jahr  Anwendungen pro Jahr  Raumgröße 34 m3  Luftwechselrate pro Stunde 1,5  65 kg  Körpergewicht  Aufgenommener Anteil dermal 900 sec  Kontaktrate 100 mg/min  Freisetzungsdauer 15 min  Relevant für die dermale Expositionsabschätzung  Risikominimierungsmaßnahmen  Verbrauchermaßnahmen Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.  Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil  Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch  Expositionsabschätzung 0,0632 mg/kg KG/Tag  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  O,0642 mg/m³  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Prozesstemperatur	20 °C	
Raumgröße 34 m3  Luftwechselrate pro Stunde 1,5  Körpergewicht 65 kg  Aufgenommener Anteil dermal 100 %  Sprühdauer 900 sec  Kontaktrate 100 mg/min  Freisetzungsdauer 15 min Relevant für die dermale Expositionsabschätzung  Risikominimierungsmaßnahmen  Verbrauchermaßnahmen Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle  Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmenodell: Aufgenommener Anteil  Verbraucher - Aufnahmen Anteil  Expositionsabschätzung 0,0632 mg/kg KG/Tag  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Expositionsabschätzung 0,002529  Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,00463  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Dauer und Häufigkeit der Anwendung		
Luftwechselrate pro Stunde  Körpergewicht  Aufgenommener Anteil dermal  Sprühdauer  Kontaktrate  Freisetzungsdauer  Verbrauchermaßnahmen  Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle  Bewertungsmethode  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil  Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch  (RCR)  Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  Expositionsabschätzung  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Dauer und Häufigkeit der Anwendung	4 Anwendungen pro Jahr	
Luftwechselrate pro Stunde  Körpergewicht  Aufgenommener Anteil dermal  Sprühdauer  Kontaktrate  Freisetzungsdauer  Verbrauchermaßnahmen  Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle  Bewertungsmethode  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil  Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch  (RCR)  Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  Expositionsabschätzung  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Raumgröße	34 m3	
Körpergewicht  Aufgenommener Anteil dermal  Sprühdauer  Sprühdauer  900 sec  Kontaktrate  100 mg/min  Freisetzungsdauer  Relevant für die dermale Expositionsabschätzung  Risikominimierungsmaßnahmen  Verbrauchermaßnahmen  Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.  Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil  Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch  Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch  0,002529  Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  Bewertungsmethode  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  0,00463  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		1,5	
Sprühdauer Kontaktrate 100 mg/min Freisetzungsdauer 15 min Relevant für die dermale Expositionsabschätzung  Risikominimierungsmaßnahmen Verbrauchermaßnahmen  Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.  Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch  Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	•	·	
Kontaktrate 100 mg/min Freisetzungsdauer 15 min Relevant für die dermale Expositionsabschätzung  Risikominimierungsmaßnahmen Verbrauchermaßnahmen Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.  Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 0,0632 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 0,0542 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Kontaktrate 100 mg/min Freisetzungsdauer 15 min Relevant für die dermale Expositionsabschätzung  Risikominimierungsmaßnahmen Verbrauchermaßnahmen Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.  Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 0,0632 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 0,0542 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Sprühdauer	900 sec	
Risikominimierungsmaßnahmen  Verbrauchermaßnahmen  Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.  Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle  Bewertungsmethode  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil  Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch  Expositionsabschätzung  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  Bewertungsmethode  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  O,0042 mg/m³  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		100 mg/min	
Risikominimierungsmaßnahmen  Verbrauchermaßnahmen  Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	Freisetzungsdauer		
RisikominimierungsmaßnahmenVerbrauchermaßnahmenEs ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur QuelleBewertungsmethodeEASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener AnteilExpositionsabschätzungVerbraucher - dermal, Langzeit - systemischExpositionsabschätzung0,0632 mg/kg KG/TagRisikocharakterisierungsverhältnis (RCR)Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.BewertungsmethodeEASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/StaubExpositionsabschätzung0,0542 mg/m³Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)0,000463Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	J	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
VerbrauchermaßnahmenEs ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur QuelleBewertungsmethodeEASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener AnteilExpositionsabschätzungVerbraucher - dermal, Langzeit - systemischExpositionsabschätzung0,0632 mg/kg KG/TagRisikocharakterisierungsverhältnis (RCR)Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.BewertungsmethodeEASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/StaubExpositionsabschätzung0,0542 mg/m³Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)0,000463Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Risikominimierungsmaßnahmen		
Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil  Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch  Expositionsabschätzung 0,0632 mg/kg KG/Tag  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  Expositionsabschätzung 0,0542 mg/m³  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,000463  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Bewertungsmethode konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0632 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  Bewertungsmethode  Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  Expositionsabschätzung  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  Bewertungsmethode  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  Expositionsabschätzung  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
(RCR)  Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.  Bewertungsmethode  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  O,0542 mg/m³  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		0,0632 mg/kg KG/Tag	
Bewertungsmethode  EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  O,0542 mg/m³  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		0,002529	
Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub  Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch  Expositionsabschätzung  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		Dosis.	
Expositionsabschätzung  Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  0,000463  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Bewertungsmethode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  0,000463  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Even acities and heads it to use		
(RCR)  Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		U,U342 mg/m²	
Konzentration pro Jahr.  Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		,	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp			

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsdeskriptoren	-
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 50 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	104 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	34 m3
Luftwechselrate pro Stunde	1,5
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,25 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	150000 cm <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	60 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,5479 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,021918
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0144 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000123
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC39: Kosmetika, Körperpflegeprodukte
Verwendungsdeskriptoren	

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2025

Verwendungsbedingungen	Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 50 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	730 Anwendungen pro Jahr	
Körpergewicht	61 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
	Menge pro Verwendung 0,8 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	13,1148 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,52459	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 11. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Reinigungsmitteln, (Konsumentenanwendung) ERC8a, ERC8d; PC35

### Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

### Beitragendes Expositionsszenario

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 5 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 20 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 20 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	128 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 27 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	100000 cm <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	20 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	7,2835 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,291338
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Vorherige Version: 10.0

Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** 

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m <sup>3</sup>	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001	
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).		
Verwendungsbedingungen			
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 15 %		
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa		
Prozesstemperatur	20 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 10 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	128 Anwendungen pro Jahr		
Raumgröße	20 m3		
Luftwechselrate pro Stunde	2,5		
Körpergewicht	65 kg		
Aufgenommener Anteil dermal	100 %		
Sprühdauer	24,6 sec		
Kontaktrate	46 mg/min		
Freisetzungsdauer	0,41 min		
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.		
Expositionsabschätzung und Bezugi			
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,0153 mg/kg KG/Tag		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000611		
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen		

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024 Version: 11.0 Datum / Vorherige Version: 02.11.2022 Produkt: **BUTYLTRIGLYKOL** Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

	Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:	
	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0017 mg/m <sup>3</sup>	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000014	
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren	
	Konzentration pro Jahr.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 15 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,014 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 10 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	128 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	20 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	2,5	
Temperatur (Anwendung)	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
	Menge pro Verwendung 0,16 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Freisetzungsfläche	17100 cm <sup>2</sup>	
	Freisetzungsfläche ist konstant	
Freisetzungsdauer	10 min	
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezug		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1295 mg/kg KG/Tag	

Seite: 91/91

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 15.01.2024
Datum / Vorherige Version: 02.11.2022
Produkt: BUTYLTRIGLYKOL Version: 11.0 Vorherige Version: 10.0

(ID Nr. 30034746/SDS\_GEN\_DE/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005179	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen	
	Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0004 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000004	
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren	
	Konzentration pro Jahr.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		