

**SICHERHEITSDATENBLATT** NACH VERORDNUNG (EG)1907/2006**Produktname: Kühlerreiniger****Erstellt am: 11.10.2021, Überarbeitet am: 10.10.2024, Version: 3.1****ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1 Produktidentifikator**

Produktname

Kühlerreiniger

UFI:

KJV1-T07G-H006-YDKU

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Reiniger.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Daten verfügbar

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

Lieferant

PETEC Verbindungstechnik GmbH

Wüstenbuch 26

96132 Schlüsselfeld, Deutschland

+49 (0) 9555 80994-0

info@petec.de

**1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer

+49 (0)89-19240

Lieferant

+49 (0) 9555 80994-0

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gemäß den Vorschriften ist das Produkt nicht als gefährlich eingestuft.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**2.3 Sonstige Gefahren**

PBT/vPvB

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als

persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%.

#### Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

### 3.2 Gemische

Name	CAS EC Index Reach	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
2-Butoxyethanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36	2.5- < 9	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 3; H331	Oral: ATE = 1200 mg/kg Körpergewicht inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dampf)	/
Dinatriumsebacat	17265-14-4 241-300-3 - 01-2120762063-61	$\leq 1$	Eye Irrit. 2; H319	/	/

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Im Zweifelsfall oder wenn sich die Symptome nicht bessern, Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

#### Nach Inhalation

Den Betroffenen an die frische Luft bringen - frische Luft einatmen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Körperteile, die in Berührung mit der Zubereitung kamen, mit Wasser und Seife ausspülen. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen. Vor erneuter Verwendung verunreinigte Kleidung und Schuhe reinigen.

#### Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken

Im Zweifelsfall oder im Falle der Verschlechterung ärztliche Hilfe suchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

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

#### Nach Inhalation

Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen.

#### Nach Hautkontakt

Ein Kontakt mit der Haut kann Reizung verursachen (Juckreiz, Rötung).

**Nach Augenkontakt**

Ein Kontakt mit den Augen kann Reizung verursachen (Rötung, Tränenfluss und Reizungen).

**Nach Verschlucken**

Kann Bauchschmerzen verursachen. Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Löschpulver.

Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Keine Daten.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren****Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Im Brandfall ist die Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Schutzmaßnahmen**

Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind. Gefährdete Verpackung mit Wassersprühstrahl kühlen. Unbeschädigte Produkte/Gefäße/Behälter aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung**

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2020/prA1:2022); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerweherschutzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

**Sonstige Angaben**

Kontaminierte Löschmittel sammeln und gemäß den Vorschriften entsorgen. Sie dürfen nicht in die Kanalisation gelassen werden.

**ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal****Persönliche Schutzausrüstungen**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**Vorsichtsmaßnahmen**

Entsprechende Lüftung sichern.

**Notfallmaßnahmen**

Alle unbefugten Personen gegen die Windrichtung auf einen sicheren Abstand entfernen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind.

**Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzmittel verwenden. Siehe auch die Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Mit viel Wasser verdünnen. Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

### Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

### Reinigung

Produkt absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

### Sonstige Angaben

Siehe Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

# ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

### Schutzmaßnahmen

#### Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Besondere Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich; gemäß Arbeitsanleitungen handeln.

#### Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Für eine ausreichende Lüftung sorgen.

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Keine Daten verfügbar

#### Sonstige Maßnahmen

Keine Daten verfügbar

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Gute industrielle Hygiene- und Sicherheitspraxis beachten. Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind. Anleitungen auf dem Etikett und Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. In dicht geschlossenen Behältern aufbewahren. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

### Verpackungsmaterialien

Im Originalbehälter lagern.

### Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Offene Behälter nach der Verwendung gut verschließen und aufrecht stellen, um Ausfließen zu verhindern.

### Lagertemperatur

Keine Daten verfügbar

### Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

**Lagerklasse: 10**

## Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

Keine Daten verfügbar

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

## Empfehlungen

Für Informationen bezüglich Identifizierungsanwendung siehe Unterabschnitt 1.2.

## Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

## 8.1 Zu überwachende Parameter

## Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		
Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	Überschreitungs- faktor	Bemerkungen	Biologische Grenzwerte (BGW)
Allgemeiner Staubgrenzwert - Alveolengängige Fraktion	/	/	/	1.25A	2(II)	AGS, DFG	/
Allgemeiner Staubgrenzwert - Einatembare Fraktion	/	/	/	10E	2(II)	AGS, DFG	/
2-Butoxyethanol	111-76-2	/	10	49	2(I)	EU, DFG; H, Y	Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse) - 150 mg/g Kreatinin - U - b, c

## Angaben über Überwachungsverfahren

DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit. DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

## DNEL/DMEL-Werte

## Für das Produkt

Keine Daten verfügbar

## Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
2-Butoxyethanol	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	98 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethanol	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	1091 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethanol	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	246 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethanol	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	59 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethanol	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	426 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethanol	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	147 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethanol	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	6.3 mg/kg Körpergewicht/Tag
2-Butoxyethanol	Verbraucher	oral	Kurzzeit systemische Effekte	/	26.7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Dinatriumsebacat	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	35.26 mg/m <sup>3</sup>
Dinatriumsebacat	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	10 mg/kg Körpergewicht/Tag

Dinatriumsebacat	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	8.7 mg/m <sup>3</sup>
Dinatriumsebacat	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Dinatriumsebacat	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	5 mg/kg Körpergewicht/Tag

### PNEC-Werte

#### Für das Produkt

Keine Daten verfügbar

#### Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
2-Butoxyethanol	Süßwasser	/	8.8 mg/L
2-Butoxyethanol	Wasser (intermittierende Freisetzung)	/	26.4 mg/L
2-Butoxyethanol	Meerwasser	/	0.88 mg/L
2-Butoxyethanol	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	463 mg/L
2-Butoxyethanol	Süßwassersedimente	Trockengewicht	34.6 mg/kg
2-Butoxyethanol	Meeresedimente	Trockengewicht	3.46 mg/kg
2-Butoxyethanol	Boden	Trockengewicht	2.33 mg/kg
2-Butoxyethanol	Sekundärvergiftung	Lebensmittel	0.02 g/kg
Dinatriumsebacat	Süßwasser	/	0.018 mg/L
Dinatriumsebacat	Wasser (intermittierende Freisetzung)	/	0.18 mg/L
Dinatriumsebacat	Meerwasser	/	0.002 mg/L
Dinatriumsebacat	Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	/	0.18 mg/L
Dinatriumsebacat	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	10 mg/L
Dinatriumsebacat	Süßwassersedimente	Trockengewicht	0.548 mg/kg
Dinatriumsebacat	Meeresedimente	Trockengewicht	0.055 mg/kg
Dinatriumsebacat	Boden	Trockengewicht	0.099 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

Gute industrielle Hygiene- und Sicherheitspraxis beachten. Halten Sie die üblichen Vorsichtsmaßnahmen ein, die für den Umgang mit Chemikalien gelten. Für persönliche Hygiene sorgen: Vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Augen und Haut verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

#### Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar

#### Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Vorrichtung zum Auswaschen der Augen besorgen.

#### Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

#### Persönliche Schutzausrüstungen

##### Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (DIN EN 166:2002).

##### Handschutz

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374). Das Produkt ist eine Zubereitung aus mehreren Stoffen, die Beständigkeit von Handschuhmaterialien ist nicht vorhersehbar und muss daher vor dem Gebrauch überprüft werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

#### Geeignete Materialien

Material	Stärke	Durchbruchzeit	Anmerkung
Nitril	≥ 0.4 mm	> 4 h	DIN EN ISO 374
Neopren	≥ 0.4 mm	> 15 min	DIN EN ISO 374

### Körperschutz

Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2022-04) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2024-06).

### Atemschutz

Bei normaler Verwendung und geeigneter Belüftung nicht erforderlich. Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Falls die Grenzkonzentrationen überschritten werden, soll ein geeigneter Atemschutz getragen werden. Geeignete Atemschutzmaske (DIN EN 136) mit Filter A2-P2 (DIN EN 14387) tragen. Bei Konzentrationen von Staub/Gasen oberhalb der Gebrauchsgrenze der Filter, bei einer Sauerstoffkonzentration unter 17% oder in unklaren Verhältnissen autonome Atemgeräte mit geschlossenem Kreislauf nach dem Standard DIN EN 137:2007-01, DIN EN 138:1994-12 verwenden.

### Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar

#### Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar

#### Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar

#### Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Aggregatzustand	flüssig
Form	Keine Daten verfügbar
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C (Wasser)
Entzündbarkeit	Keine Daten verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	> 93 °C
Selbstentzündungstemperatur	> 200 °C
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	> 10 bei 20 °C
Viskosität	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit (Wasser)	mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte	1.01 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

## Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
-------------------------	---

## Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemittelgehalt	5.1 % (Organische Lösemittel)
Festkörpergehalt	11 %
Wassergehalt	89.5 — 89.6 %

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

## 10.1 Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

## 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Lager- und Gebrauchsbedingungen kommt es zu keinen gefährlichen Reaktionen.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht angegeben.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Nicht angegeben.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte. Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

## (a) Akute Toxizität

Für das Produkt

Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
oral	ATE	/	/	24000 mg/kg	/	berechneter Wert
inhalativ (Dämpfe)	ATE	/	/	> 20 mg/l	/	berechneter Wert

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
2-Butoxyethanol	oral	ATE	/	/	1200 mg/kg	/	/
2-Butoxyethanol	oral	LD <sub>50</sub>	Meerschweinchen	/	1414 mg/kg	OECD 401	/
2-Butoxyethanol	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	1480 mg/kg	/	/
2-Butoxyethanol	dermal	LD <sub>50</sub>	Meerschweinchen	/	> 2000 mg/kg	OECD 402	/

2-Butoxyethanol	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	400 mg/kg	OECD 402	/
Dinatriumsebacat	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 5000 mg/kg	OECD 401	/
Dinatriumsebacat	dermal	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 2000 mg/kg	OECD 402	/

**Zusätzliche Hinweise**

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine Daten verfügbar

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als hautreizend eingestuft.

**(c) Schwere Augenschädigung/-reizung**

Keine Daten verfügbar

**Zusätzliche Hinweise**

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut**

Keine Daten verfügbar

**Zusätzliche Hinweise**

Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**(e) Keimzell-Mutagenität**

Für das Produkt

Typ	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
/	/	/	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	/	/

**(f) Karzinogenität**

Für das Produkt

Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
/	/	/	/	/	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	/	/

**(g) Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Karzinogenität: Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Zusätzliche Hinweise**

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Ausgesetztsein	Organ	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
2-Butoxyethanol	oral	NOAEL	Ratte (männlich)	90 Tage	/	/	< 82 mg/kg	/	OECD 408	/
2-Butoxyethanol	oral	NOAEL	Ratte (weiblich)	90 Tage	/	/	> 150 mg/kg	/	OECD 408	/
2-Butoxyethanol	dermal	NOAEL	Kaninchen	90 Tage	/	/	150 mg/kg Körpergewicht/Tag	/	OECD 411	/

2-Butoxyethanol	Einatmen (Dämpfe)	NOAEC	Ratte (weiblich)	14 Wochen	/	Blut	62.5 ppm	/	OECD 413	5 Tage pro Woche
2-Butoxyethanol	inhalativ	LOAEL	Ratte	102 Wochen	/	/	152 mg/m <sup>3</sup>	/	OECD 453	5 Tage pro Woche
2-Butoxyethanol	inhalativ	NOAEC	Ratte	2 Jahre	/	/	125 ppm	/	OECD 451	/
2-Butoxyethanol	dermal	NOAEC	Ratte	90 Tage	/	/	< 31 ppm	/	OECD 411	/

#### Zusätzliche Hinweise

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### (j) Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

#### Zusätzliche Hinweise

Aspirationsgefahr: Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

#### Wechselwirkungen

Keine Daten verfügbar

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Für das Produkt

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%.

#### Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

#### Akute Toxizität

#### Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
2-Butoxyethanol	LC <sub>50</sub>	1.474 mg/L	96 h	Fische	/	OECD 203	/
2-Butoxyethanol	LC <sub>50</sub>	1.55 mg/L	48 h	Daphnia	/	/	/
2-Butoxyethanol	LC0	> 1000 mg/L	96 h	Fische	/	OECD 203	/
2-Butoxyethanol	EC <sub>50</sub>	1550 mg/L	48 h	Daphnia	/	OECD 202	/
2-Butoxyethanol	EC <sub>50</sub>	1840 mg/L	72 h	Algen	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	/
2-Butoxyethanol	NOEC	286 mg/L	72 h	Algen	/	OECD 201	/
Dinatriumsebacat	LC <sub>50</sub>	> 18 mg/L	96 h	Fische	/	OECD 203	/
Dinatriumsebacat	LC <sub>50</sub>	18 mg/L	48 h	Arthropoden	<i>Arcatia tonsa</i>	/	/

Dinatriumsebacat	EC <sub>50</sub>	38.7 mg/L	72 h	Algen	<i>Skeletonema costatum</i>	OECD 201	/
Dinatriumsebacat	NOEC	3 mg/L	72 h	Algen	<i>Skeletonema costatum</i>	OECD 201	/

### Chronische Toxizität

#### Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
2-Butoxyethanol	NOEC	100 mg/L	21 Tag	<i>Daphnia</i>	/	OECD 211	/
2-Butoxyethanol	NOEL	> 100 mg/L	21 Tag	Fische	/	OECD 204	/

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

Keine Daten verfügbar

### Bioabbau

Keine Daten verfügbar

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

#### Für Inhaltsstoffe

Name	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
2-Butoxyethanol	0.81	25	/	/	/

### Biokonzentrationsfaktor (BCF)

#### Für Inhaltsstoffe

Name	Reihe	Organismus	Wert	Dauer	Bewertung	Methode	Anmerkung
2-Butoxyethanol	BCF	/	3.16	/	/	/	Nicht bioakkumulierbar

## 12.4 Mobilität im Boden

### Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

Keine Daten verfügbar

### Oberflächenspannung

Keine Daten verfügbar

### Adsorption / Desorption

Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

### Für das Produkt

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**12.8 Zusätzliche Hinweise**

**Für das Produkt**

Das Produkt ist nicht als umweltgefährlich eingestuft. Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (eigene Einstufung); schwach wassergefährdend. Nicht unverdünnt oder in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Produkt-/Verpackungsentsorgung**

**Produkt**

Recyceln, wenn möglich. Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden. Entsorgung gemäß der Verordnung für Abfälle. Einem autorisierten Abfallbewirtschaftungsunternehmen überlassen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

**Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW**

07 07 04\* - Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

**Verunreinigte Verpackungen**

Recyceln, wenn möglich. Verpackung mit Wasser und eventuell mit Reinigungsmitteln reinigen. Gemäß den Regeln für den Umgang mit Verpackungen und Verpackungsabfall entsorgen. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen.

**Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW**

Keine Daten verfügbar

**Für die Abfallbehandlung relevante Angaben**

Keine Daten verfügbar

**Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
Kein Gefahrgut.	Kein Gefahrgut.	Kein Gefahrgut.	Kein Gefahrgut.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>			
nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>			
nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant

14.5 Umweltgefahren			
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge nicht angegeben/nicht relevant	Begrenzte Menge nicht angegeben/nicht relevant		Begrenzte Menge nicht angegeben/nicht relevant
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten			
	nicht angegeben/nicht relevant		

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (einschließlich der letzten Änderung durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013
- Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz–JArbSchG)
- Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz -MuSchG)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV–Störfall-Verordnung)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)
- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG  
nicht verwendbar

Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

< 5%: nichtionische Tenside; Konservierungsmittel (benzisothiazolinone; phenol, 4-dodecyl, branched)

#### Besondere Hinweise

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (eigene Einstufung); schwach wassergefährdend. Technische Anleitung Luft:  
Klasse: NK; Anteil in: 5,1 %.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Änderungen

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs 2.3 Sonstige Gefahren 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten 7.3 Spezifische Endanwendungen 8.1 Zu überwachende Parameter 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften 9.2 Sonstige angaben 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 11.2 Angaben über sonstige Gefahren 12.1 Toxizität 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit 12.3 Bioakkumulationspotenzial 12.4 Mobilität im Boden 12.7 Andere schädliche Wirkungen 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung 15.1 Vorschriften zu Sicherheit,

Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Keine Daten verfügbar

#### Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität  
ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
CEN – Europäisches Komitee für Normung  
C&L – Einstufung und Kennzeichnung  
CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer  
CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin  
CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung  
CSR – Stoffsicherheitsbericht  
DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  
DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG  
DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG  
DU – Nachgeschalteter Anwender  
EG – Europäische Gemeinschaft  
ECHA – Europäische Chemikalienagentur  
EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)  
EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)  
EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe  
EN – Europäische Norm  
EQS – Umweltqualitätsnorm  
EU – Europäische Union  
Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog  
EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)  
GES – Generisches Expositionsszenarium  
GHS – Global Harmonisiertes System  
IATA – Internationaler Luftverkehrsverband  
ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr  
IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen  
IT – Informationstechnologie  
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank  
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie  
JRC – Gemeinsame Forschungsstelle  
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient  
LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration  
LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)  
LE – Rechtssubjekt  
LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
LR – Federführender Registrant  
M/I – Hersteller/Importeur  
MS – Mitgliedstaat  
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt  
OC – Verwendungsbedingungen  
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz  
ABL. – Amtsblatt  
OR – Alleinvertreter  
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz  
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff  
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration  
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)  
PSA – persönliche Schutzausrüstung  
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt  
RMM – Risikomanagementmaßnahme  
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät  
SDB – Sicherheitsdatenblatt  
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen  
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen  
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität  
(STOT) RE – Wiederholte Exposition  
(STOT) SE – Einmalige Exposition  
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe  
UN – Vereinte Nationen  
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H331 Giftig bei Einatmen.



- ☑ Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- ☑ Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- ☑ Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- ☑ Garantiert passende Transportangaben

[BENS](#)  
© [Consulting](#) | [www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)

*Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.*