



# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Supersedes Date 20-04-2021

Überarbeitet am 15-12-2022

Revisionsnummer 7

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung** Armor All® Felgen- und Reifenreiniger

**Produktcode** 34500, 34300

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

**Empfohlene Verwendung** Felgenreiniger für das Auto.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine bekannt

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

#### Lieferant

Energizer France SAS  
2 Rue Jacques Daguerre  
92500 Rueil-Malmaison  
France  
Tel: +33 1 34 80 27 71  
euregulatory@energizer.com

### 1.4. Notrufnummer

**Notrufnummer** +44 1495 350234  
Montag - Donnerstag: 8.30 - 17.00  
Freitag: 8.30 - 15.30

Notrufnummer	
Portugal	Centro de informação antivenenos. Tel 800 250 250
Rumänien	Biroul pentru Regulamentul Sanitar International si Informare Toxicologica. Tel.021 318 36 06. Apelabil intre 8:00 - 15:00 Luni - Vineri
Spanien	+34 91 562 04 20

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### **Signalwort**

Achtung

**Gefahrenhinweise**

Nicht eingestuft.

**Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008**

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Etikettierung von Wasch und Reinigungsmitteln**

< 5% Nichtionische Tenside

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Produkt enthält keine Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind

**Informationen zur endokrinen  
Störung**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend

**3.2 Gemische**

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	5 - <10%	01-2119475104-44-0000	203-961-6	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
Citronensäure 5949-29-1	2.5 - <5%	01-2119457026-42-0000	201-069-1	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
3-C12-14-(even numbered)-alkylamido-N,N-dimethylpropan-1-amino oxide -	0.5 - <1%	01-2119488703-29-0000	931-324-9	Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) Eye Dam. 1 (H318) Skin Irrit. 2 (H315)	-	1	-

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	5660	2700	-	-	-
Citronensäure 5949-29-1	3000	2000	-	-	-

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Einatmen</b>	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ohne ärztliche Anweisung kein Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

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

**Symptome** Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Trockenlöschmittel, CO <sub>2</sub> , alkoholbeständiger Schaum oder Wasserspray. Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
<b>Großbrand</b>	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

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

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen** Keine bekannt.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung** Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

**Methoden für Rückhaltung** Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

**Verfahren zur Reinigung** Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen. Verschüttete Flüssigkeit mit Sand, Erde oder einem anderen unbrennbaren absorbierenden Saugstoff bedecken. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Ausreichende Belüftung sicherstellen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Nach dem Umgang mit diesem Produkt gründlich waschen.

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

**Lagerbedingungen** Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken, Flammen und anderen Zündquellen fernhalten (d. h. Zündflammen, Elektromotoren und statischer Elektrizität). Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Lagerklasse (TRGS 510)** LGK 10.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

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

## Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL 15 ppm STEL 101.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 68 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 68 mg/m <sup>3</sup>
Citronensäure 5949-29-1	-	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	TWA: 10 ppm TWA: 68 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 67 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm Peak: 15 ppm Peak: 100.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>
Citronensäure 5949-29-1	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 66 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	Peau* STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 10 ppm TWA: 68 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 102 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 67 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm	TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Schweden	Schweiz	Großbritannien		
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	NGV: 10 ppm NGV: 68 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 15 ppm Bindande KGV: 101 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup>		
Citronensäure 5949-29-1	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>	-		

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte** Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden.

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	-	83 mg/kg bw/day [4] [6]	67.5 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 67.5 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
			101.2 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]

[4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.

[5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.

[6] Langfristig.

[7] Kurz anhaltend.

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Allgemeinheit

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	5 mg/kg bw/day [4] [6]	-	40.5 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 40.5 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 60.7 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]

[4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.

[5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.

[6] Langfristig.

[7] Kurz anhaltend.

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	Meerwasser	Meerwasser (zeitweise Freisetzung)	Luft
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	1.1 mg/L	11 mg/L	0.11 mg/L	-	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	4.4 mg/kg sediment dw	0.44 mg/kg sediment dw	200 mg/L	0.32 mg/kg soil dw	56 mg/kg food

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Augenduschstationen. Duschen. Belüftungssysteme. Die technischen Maßnahmen sind anzuwenden, um die maximale Arbeitsplatzkonzentrationen einzuhalten.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.

#### Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen.

#### Haut- und Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Nach dem Umgang mit diesem Produkt gründlich waschen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Bei Nichtgebrauch ist der Behälter zu verschließen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Flüssigkeit
Farbe	Colourless
Geruch	Leicht, Lösemittel
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt		Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich		Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit		Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine Daten verfügbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze		Keine Daten verfügbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	> 100 °C	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur		Keine Daten verfügbar
pH-Wert	10.92	konzentrierte Lösung
pH (als wässrige Lösung)		Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch		Keine Daten verfügbar
Dynamische Viskosität		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit		Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck		Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	1.0133	
Schüttdichte	1011.5 kg/m <sup>3</sup>	
Flüssigkeitsdichte		Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte		Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße		Keine Daten verfügbar
Partikelgrößenverteilung		Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

#### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

## 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

### **Explosionsdaten**

**Empfindlichkeit gegenüber  
mechanischer Einwirkung** Keine.

**Empfindlichkeit gegenüber  
statischer Entladung** Keine.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen** Übermäßige Wärme.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Keine bekannt.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

# **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

## 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

#### **Produktinformationen**

**Einatmen** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

**Augenkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

**Hautkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht leichte Hautreizung.

**Verschlucken** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

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

**Symptome** Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.

### Akute Toxizität

#### **Toxizitätskennzahl**

#### **Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	= 5660 mg/kg ( Rat )	= 2700 mg/kg ( Rabbit )	-
Citronensäure	= 3 g/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht leichte Hautreizung.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT - einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT - wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren**

**11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Ökotoxizität** Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	EC50: >100mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =1300mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: >100mg/L (48h, Daphnia magna)
Citronensäure	-	LC50: =1516mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside erfüllen die Kriterien zur Bioabbaubarkeit in der Detergenzienverordnung (EG) Nr. 648/2004.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Bioakkumulation

#### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	1
Citronensäure	-1.72

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Das Produkt enthält keine Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Citronensäure	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

### 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

**Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK** Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### IATA

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert

**14.2 Ordnungsgemäße** Nicht reguliert

#### **UN-Versandbezeichnung**

**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert

**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert

**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
**Sondervorschriften** Keine

**IMDG**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
- 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert
- UN-Versandbezeichnung
- 14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
- 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
- Sondervorschriften Keine
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Es liegen keine Informationen vor

**RID**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
- 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert
- UN-Versandbezeichnung
- 14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
- 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
- Sondervorschriften Keine

**ADR**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
- 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert
- UN-Versandbezeichnung
- 14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
- 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
- Sondervorschriften Keine

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Nationale Vorschriften**

**Frankreich**

**Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	RG 84

**Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** deutlich wassergefährdend (WGK 2)

**Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff	Stoff, welcher der Zulassungspflicht

	gemäß REACH Anhang XVII	gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol - 112-34-5	55. 75.	-

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Stoffsicherheitsbericht** Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

**Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

- H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein
- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
- H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- H315 - Verursacht Hautreizungen
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung
- H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen
- H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
- H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**Legende**

- SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:
- PBT: Persistent, Bioaccumulative, and Toxic (PBT) Chemicals
- vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) Chemicals

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

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung
+	Sensibilisatoren		

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren

Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank  
 Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)  
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Umweltschutzbehörde)  
 Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
 Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
 Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
 Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,  
 OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
 Weltgesundheitsorganisation

**Supersedes Date** 20-04-2021

**Überarbeitet am** 15-12-2022

**Revisionsnummer** 7

**Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**