



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Supersedes Date 01-04-2021

Überarbeitet am 15-12-2022

Revisionsnummer 13

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung Armor All® Felgenreiniger

Produktcode 33500

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

Empfohlene Verwendung Schaumreiniger 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	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale Notruf-Telefon: +43 1 406 43 43
Belgien	Poison Control Centre, Belgique Tel: 070 245 245; Luxembourg Tel: (+352) 8002-5500
Tschechische Republik	Toxikologické informační středisko, Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402 Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 E-mail: tis@vfn.cz
Frankreich	Numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
Deutschland	Poison Control Center - Charité - Universitätsmedizin Berlin, (+49) 30 30686700
Irland	Emergency medical information: 8am-10pm (seven days) contact National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9 DOV2NO, Ireland. Telephone Number: +353 (0)1 809 2166
Italien	Roma – Tel: 06-68593726 (CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA) Roma – Tel: 06-3054343 (CAV Policlinico "A. Gemelli") Roma – Tel: 06-49978000 (CAV Policlinico "Umberto I") Foggia – Tel: 800183459 (Az. Osp. Univ. Foggia) Napoli – Tel: 081-5453333 (Az. Osp. "A. Cardarelli") Firenze – Tel: 055-7947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica)

	Pavia – Tel: 0382-24444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica) Milano – Tel: 02-66101029 (Osp. Niguarda Ca' Granda) Bergamo – Tel: 800883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII) Verona – Tel: 800011858 (Azienda Ospedaliera Integrata Verona)
<b>Niederlande</b>	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. Tel 030 274 88 88 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)
<b>Portugal</b>	Centro de informação antivenenos. Tel 800 250 250
<b>Spanien</b>	+34 91 562 04 20
<b>Schweiz</b>	Tox Info Suisse +41 44 251 51 51 (Emergency Number 145)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

<b>Aerosole</b>	Kategorie 1 - (H222, H229)
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Kategorie 2 - (H319)

### 2.2. Kennzeichnungselemente



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H222 - Extrem entzündbares Aerosol.

H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

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

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P280 - Augen- und Gesichtsschutz tragen.

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

#### Etikettierung von Wasch und Reinigungsmitteln

5 - < 15% Aliphatische Kohlenwasserstoffe, < 5% EDTA und seine Salze, < 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	2.5 - <5%	-	203-961-6	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
Dodecyldimethylaminoxid 1643-20-5	1 - <2.5%	-	216-700-6	Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) Eye Dam. 1 (H318) Skin Irrit. 2 (H315)	-	-	-
Tetranatriummethylen-diamintetraacetat 64-02-8	1 - <2.5%	01-2119486762-27-0000	200-573-9	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Eye Dam. 1 (H318) STOT RE 2 (H373)	-	-	-

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	-	-	-
Dodecyldimethylaminoxid 1643-20-5	2000	-	-	-	-
Tetranatriummethylen-diamintetraacetat 64-02-8	1658	-	-	-	-

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****Allgemeine Empfehlung**

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

**Einatmen**

An die frische Luft bringen.

**Augenkontakt**

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. 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 ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Einen Arzt rufen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Alle Zündquellen entfernen. Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

**Symptome** Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Brenngefühl.

#### 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. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Sprühwasser.
<b>Großbrand</b>	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	BRAND DURCH AUSTRETENDES GAS NUR LÖSCHEN, WENN LECKAGE GESTOPPT WERDEN KANN.

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

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen** Entzündungsgefahr. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden. Gasflaschen können bei extremer Hitze brechen. Handhabung beschädigter Druckflaschen nur durch Fachleute. Behälter können beim Erhitzen explodieren.

**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

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Alle Zündquellen ENTFERNEN (nicht Rauchen, keine Funken oder Flammen im unmittelbaren Umgebungsbereich). Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
<b>Sonstige Angaben</b>	Bereich lüften. Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

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

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden für Rückhaltung** Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen. Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Zur Reduzierung von Dämpfen kann ein dampfunterdrückender Schaum eingesetzt werden. Verschüttetes weiträumig eindämmen, um Ablaufwasser aufzufangen. Mit Wasser fluten, um Polymerisation abzuschließen und dann vom Boden abkratzen.

**Verfahren zur Reinigung** Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. 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** Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Maßnahmen zur Vermeidung einer elektrostatischen Entladung (die zum Entzünden organischer Dämpfe führen können) unternehmen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Ausrüstung verwenden. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Dosen nicht öffnen oder verbrennen. Inhalt steht unter Druck. Bei einem Bruch. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

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

**Lagerbedingungen** Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Hitze, Funken, Flammen und anderen Zündquellen fernhalten (d. h. Zündflammen, Elektromotoren und statischer Elektrizität). In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien lagern. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Gemäß den spezifischen nationalen Vorschriften aufbewahren. Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. In einem kühlen, trockenen Bereich aufbewahren, abseits von potenziellen Wärmequellen, offenen Flammen, direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Chemikalien.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 2B.

**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>
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>
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>

**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] 101.2 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Dodecyldimethylaminoxid 1643-20-5	-	11 mg/kg bw/day [4] [6]	6.2 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

[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]
Dodecyldimethylaminoxid 1643-20-5	0.44 mg/kg bw/day [4] [6]	-	1.53 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

[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	-	-
Dodecyldimethylaminoxid 1643-20-5	0.0335 mg/L	0.0335 mg/L	0.00335 mg/L	0.00335 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
Dodecyldimethylaminoxid 1643-20-5	5.24 mg/kg sediment dw	0.524 mg/kg sediment dw	24 mg/L	1.02 mg/kg soil dw	11.1 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

Bei Gefahr eines Kontaktes: Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.

#### Handschutz

Bei Arbeiten, bei denen es zu einem längeren oder wiederholten Hautkontakt kommen

kann, sollten undurchlässige Handschuhe getragen werden. Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen. Sicherstellen, dass die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials nicht überschritten wird. Informationen des Lieferanten zur Durchbruchzeit für die spezifischen Handschuhe verwenden.

**Haut- und Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug. Antistatische Stiefel.

**Atemschutz**

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

**Allgemeine Hygienevorschriften**

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**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	Aerosol
Aussehen	Opaque liquid
Farbe	weiß
Geruch	Kohlenwasserstoffe
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		Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur		Keine Daten verfügbar
pH-Wert	10.95 - 11.45	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		Keine Daten verfügbar
Schüttdichte		Keine Daten verfügbar
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	Ja.
--	-----

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

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

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen	Hitze, Funken und Flammen.
----------------------------	----------------------------

**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**

<b>Einatmen</b>	Absichtlicher Missbrauch durch Konzentrierung und Inhalation der Inhaltsstoffe kann schädlich oder tödlich sein. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen.
-----------------	--

<b>Augenkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenreizung. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen.
---------------------	--

<b>Hautkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
--------------------	--

<b>Verschlucken</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.
---------------------	--

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

**Symptome** Kann Rötung und tränende Augen 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 )	-
Dodecyldimethylaminoxid	> 2000 mg/kg ( Rat )	-	-
Tetranatriummethylen-diamintetraacetat	= 1658 mg/kg ( Rat )	-	-

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

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Augenreizung.

**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)
Dodecyldimethylaminoxid	-	LC50: =134mg/L (96h, Danio rerio)	-	-
Tetranatriummethylen-diamintetraacetat	-	LC50: =41mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =59.8mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-

**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

**12.4. Mobilität im Boden****Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung****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
Dodecyldimethylaminoxid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Tetranatriummethylen-diamintetraacetat	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**

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Leere Behälter stellen eine potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr dar. Behälter nicht schneiden, anstecken, oder schweißen.
<b>Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK</b>	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

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Aerosols, flammable
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	2.1
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht reguliert
<b>Beschreibung</b>	UN1950, Aerosols, flammable, 2.1
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	A145, A167, A802
<b>ERG-Code</b>	10L

### IMDG

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	2.1
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht reguliert
<b>Beschreibung</b>	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	63,190, 277, 327, 344, 381, 959
<b>EmS-Nr</b>	F-D, S-U
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Es liegen keine Informationen vor

### RID

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	2.1
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht reguliert
<b>Beschreibung</b>	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	190, 327, 344, 625
<b>Klassifizierungscode</b>	5F

### ADR

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	2.1
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht reguliert
<b>Beschreibung</b>	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D)
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	190, 327, 344, 625
<b>Klassifizierungscode</b>	5F
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	(D)

**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)** schwach wassergefährdend (WGK 1)

**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 gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
2-(2-butoxyethoxy)ethanol - 112-34-5	55. 75.	-
Tetranatriummethyldiamintetraacetat - 64-02-8	75.	-

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)**

P3a - ENTZÜNDBARE AEROSOLE

P3b - ENTZÜNDBARE AEROSOLE

**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**

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
 H315 - Verursacht Hautreizungen  
 H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
 H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
 H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition  
 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
Entzündbares Aerosol	Auf Basis von Prüfdaten

**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** 01-04-2021  
**Überarbeitet am** 15-12-2022  
**Revisionsnummer** 13

**Haftungsschluss**

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**