

## 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: Energy Clean Kaltreiniger, der Umwelt zuliebe

#### Andere Bezeichnungen:

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

#### Lieferant

ICS International Company Support GmbH

#### Straße/Postfach

Weinsbergstr. 190

#### Nat.-Kenn./PLZ/Ort

50825 Köln

#### Kontaktstelle für technische Information

Abteilung Produktsicherheit

#### Telefon / Telefax / E-Mail

0221-2726390/ 0221-27263939 / E-Mail: [Info@internationalcompanysupport.de](mailto:Info@internationalcompanysupport.de)

### 1.4 Notrufnummer

02173/71616/ Werner Freiberg

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, (CLP):

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Entzündbare Flüssigkeiten	3	H226-Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Skin Irrit.	2	H319-Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Gefahrensymbol		R-Sätze
Reizend (Xi)		R36/38

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

#### Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) Richtlinie 1999/45/EG (Gemische)

##### Piktogramm / Gefahrensymbol:



Signalwort / Gefahrenbezeichnung: Achtung/ Brennbar

### Gefahrenhinweise / R-Sätze

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H319	Verursacht schwere Augenreizungen
H315	Verursacht Hautreizungen
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

### Sicherheitshinweise / S-Sätze

Prävention:	P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. P233 Behälter dicht verschlossen halten. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion:	P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. P370 + P378 Bei Brand: Zum Löschen Trockensand, Trockenlöschmittel oder alkoholbeständigen Schaum verwenden.
Lagerung:	P403 + P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

### Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

3-Butoxy-2-Propanol

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine anderen Informationen verfügbar

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

#### 3-Butoxy-2-Propanol

Index	603-052-00-8
CAS	5131-66-8
Eg-Nummer	225-878-4
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 : Augenreiz. 2, H319 Hautreiz. 2, H315 Xi; Reizend R36/38

Einstufung (67/548/EWG)

#### 1-Methoxy-2-propanol

Registrierungsnr. (REACH)	01-2119457435-35-XXXX
Index	603-064-00-3
CAS	107-98-2
Eg-Nummer	203-539-1
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 : Stot Se.3, H336 R10 /R 67 <0,03%

Einstufung (67/548/EWG)

#### 2-Methoxypropanol

C&L-Nummer	02-2119752454-37-0000
Index	603-106-00-0
CAS	1589-47-5
Eg-Nummer	216-455-5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 : Stot Se.3, H336 Repr. 1B, H360D Skin Irrit.2, Eye Dam.1, H318 R10 /Repr.Cat.2;R61/ Reizend; Xi/ R37, R38 – R41

Einstufung (67/548/EWG)

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt. Das bedeutet bei Stoffen, welche im Anhang VI Tabelle 3.1/3.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

##### **Nach Einatmen**

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

##### **Nach Hautkontakt**

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizungen (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

##### **Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Arzt konsultieren.

##### **Nach Verschlucken**

Mund gründlich ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

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

Keine weiteren Informationen Verfügbar

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung. Keine weiteren Informationen verfügbar.

---

### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

**Geeignet:** CO<sub>2</sub>, Schaum, Trockenlöschmittel oder Wassersprühstrahl.

**Ungeeignet:** scharfer Wasserstrahl

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

Brennbare Flüssigkeit. Bei Temperaturen oberhalb des Flammpunktes können sich explosive Dampf-Luftgemische bilden.

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Persönliche Schutzausrüstung.

Je nach Brandgröße Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

### **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8..

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.

Restmenge mit viel Wasser spülen.

## **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **7.1.1 Allgemeine Empfehlungen**

Für gute Raumlüftung sorgen.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

#### **7.1.2 Hinweise zu den allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.  
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Bei Raumtemperatur lagern.  
Trocken lagern.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Lagerklasse:** 3- Entzündliche Flüssige Stoffe/ 10- Brennbare Flüssigkeiten

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU). Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I,II) für Kurzzeitwerte. „=“ = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). BGW = Biologischer Grenzwert.

Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten. d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Expositio, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen. \*\* = Der Grenzwert für diesem Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

TRGS 905 – Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch – Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch – Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP Verordnung.

#### **Inhaltsstoff: 3-Butoxy-2-propanol**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang II**

Überarbeitet am: 24.01.2019  
 Gültig ab: 10.08.2017

**Version 1.0****Ersetzt Version 1.0**

Kaltreiniger der Umwelt zuliebe

<b>Inhaltsstoff: 1-Methoxy-2-propanol</b>	
<b>Derived No Effect Level (DNEL)/ Derived Minimal Effect Level (DMEL)</b>	
DNEL	
Arbeitnehmer, Akut – lokale Wirkungen, Einatmen	553,5 mg/m <sup>3</sup>
DNEL	
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	50,6 mg/kg KG/Tag
DNEL	
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen	369 mg/m <sup>3</sup>
DNEL	
Bevölkerung, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	18,1 mg/kg
DNEL	
Bevölkerung, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmen	43,9 mg/m <sup>3</sup>
DNEL	
Bevölkerung, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken	3,3 mg/kg KG/Tag
<b>Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)</b>	
Süßwasser	10 mg/l
Wasser	100 mg/l
Süßwassersediment	41,6 mg/kg
Meeressediment	4,17 mg/kg
Boden	2,47 mg/kg
Abwasserreinigungsanlage (STP)	100 mg/l

**Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**

TRGS 900, AGW: 100 ppm, 370 mg/m<sup>3</sup>, (2)  
 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)  
 EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
 100 ppm, 375 mg/m<sup>3</sup>  
 Indikativ  
 EU ELV, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
 150 ppm, 568 mg/m<sup>3</sup>  
 Indikativ

**Inhaltsstoff: 1-Methoxy-2-propanol****Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**

TRGS 900, Angabe zur Haut:  
 Kann durch die Haut absorbiert werden.  
 TRGS 900, AGW:  
 5 ppm, 19 mg/m<sup>3</sup>, (8)  
 Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (siehe Nummer 2.7)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz****8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.  
 Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.  
 Gilt nur wenn hier Expositionswerte aufgeführt sind.  
 Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.  
 Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).  
 EN 14042 „Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe“.  
 TRGS 402 „Ermitteln und Beurteilen der Gefährdung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen – Inhalative Exposition“.

**8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

### **Augen- / Gesichtsschutz**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen. EN 166

### **Handschutz**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorrausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### **Hautschutz – Sonstige Maßnahmen:**

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

### **Atemschutz**

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Filter A P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß. Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

## **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aussehen

- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe :	Farblos
Geruch :	Charakteristisch
pH-Wert bei °C 20	Nicht Anwendbar/ Neutral
pH 1%	Nicht Anwendbar/ Neutral
Schmelzpunkt/Schmelzbereich :	ca. -85 °C
Siedebeginn und Siedebereich :	ca. 171 °C
Flammpunkt :	ca. 80 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit :	n. a.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :	Entzündlich
obere Explosionsgrenze :	13,7 %
untere Explosionsgrenze:	1,1 %
Dampfdruck : bei °C20	n. a.
Dampfdichte :bei °C20	n. a.
relative Dichte :	n. a.
Löslichkeit(en) g/L)	Vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient:	Log Kow -0,437
n-Octanol/Wasser :	
Zündtemperatur :	n. a.
Zersetzungstemperatur :	Keine Daten verfügbar
Viskosität :dynamisch	3,3 mPa.s (20°)
explosive Eigenschaften :	Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luftgemische ist möglich.
Explosionsgefährlichkeit:	
oxidierende Eigenschaften :	n. a.
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	n.a.
VOC (EU)	n.a.
VOCV (CH)	n.a.

### **9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## 10.2 Chemische Stabilität

Bei Sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Informationen verfügbar.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.  
Kontakt mit starken Säuren meiden.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Im Falle eines Brandes: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Inhaltsstoff: 3-Butoxyethoxy-2-propanol	
<b>Akute Toxizität</b>	
<b>Oral</b>	
LD50	>3000 mg/kg (Ratte)
<b>Einatmen</b>	
LC0	>3,41 mg/l (Ratte, 4 h)
<b>Haut</b>	
LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
<b>Reizung</b>	
<b>Haut</b>	
Ergebnis	Reizt die Haut
<b>Augen</b>	
Ergebnis	Reizt die Augen
<b>Sensibilisierung</b>	
Ergebnis	Nicht sensibilisierend

Inhaltsstoff: 1-Methoxy-2-propanol	
<b>Akute Toxizität</b>	
<b>Oral</b>	
LD50	>4016 mg/kg (Ratte), Kann bei Verschlucken eine Depression des Zentralnervensystems hervorrufen.
<b>Einatmen</b>	
LC50	>27,596 mg/l (Ratte, 6 h)
<b>Haut</b>	
LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen)
<b>Reizung</b>	
<b>Haut</b>	
Ergebnis	Keine Hautreizung (Kaninchen)
<b>Augen</b>	
Ergebnis	Schwache Augenreizung (Kaninchen)
<b>Sensibilisierung</b>	
Ergebnis	Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen)
<b>CMR-Wirkungen</b>	
<b>CMR Eigenschaften</b>	
Kanzerogenität	Zeigt keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.
Mutagenität	Tierversuche sowie In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.
Teratogenität	Zeigt keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch. Im Tierversuch zeigte die Substanz in hohen Dosierungen, die für die Muttertiere giftig waren, eine fruchtschädigende Wirkung.
Reproduktionstoxizität	Die fortpflanzungsgefährdende Wirkung zeigte sich im Tierversuch nur nach Verabreichung sehr hoher Substanzmengen.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang II**Überarbeitet am: 24.01.2019  
Gültig ab: 10.08.2017**Version 1.0****Ersetzt Version 1.0**

Kaltreiniger der Umwelt zuliebe

<b>Spezifische Zielorgantoxizität</b>	
<b>Einmalige Exposition</b>	
Einatmen	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Wiederholte Einwirkung</b>	
Bemerkung	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
<b>Andere Toxikologische Eigenschaften</b>	
Aspirationsgefahr	
Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationsgefahr	

**12. Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

<b>Inhaltsstoff: 3-Butoxyethoxy-2-propanol</b>	
<b>Akute Toxizität</b>	
<b>Fisch</b>	
LC50	>100 mg/l (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze); 96 h)
<b>Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.</b>	
EC50	1000 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (OECD-Prüfrichtlinie 202)
<b>Algen</b>	
EC50	>1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 96 h)
<b>Bakterien</b>	
EC50	>1000 mg/l (Belebtschlamm; 180 h)(OECD-Prüfrichtlinie 209)

<b>Inhaltsstoff: 1-Methoxy-2-propanol</b>	
<b>Akute Toxizität</b>	
<b>Fisch</b>	
LC50	>6812 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe); 96 h) (statischer test)
LC50	20800 mg/l (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze); 96 h) statischer Test
LC50	>=1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 96 h) (semastischer Test)
<b>Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.</b>	
EC50	23300 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) (statischer Test)
<b>Algen</b>	
ErC50	>1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge); 7d) (statischer Test; Endpunkt: Wachstumsrate)
<b>Bakterien</b>	
IC50	>1000 mg/l (Belebtschlamm; 3 h)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Inhaltsstoff: 3-Butoxyethoxy-2-propanol</b>	
<b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
<b>Persistenz</b>	
Ergebnis	Keine Daten verfügbar.
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	
Ergebnis	90 % (Belebtschlamm; bezogen auf: Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC); Expositionsdauer: 28 Tage) (OECD 301 E) Leicht biologisch abbaubar.

<b>Inhaltsstoff: 1-Methoxy-2-propanol</b>	
<b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
<b>Persistenz</b>	
Ergebnis	Keine Daten verfügbar.
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	
Ergebnis	96 % (Expositionsdauer: 28 Tage) (OECD 301 E) Leicht biologisch abbaubar. Das Kriterium für das 10 Tage Zeitfenster ist erfüllt.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

<b>Inhaltsstoff: 3-Butoxyethoxy-2-propanol</b>	
<b>Bioakkumulation</b>	
Ergebnis	Keine Bioakkumulation



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang II

Überarbeitet am: 24.01.2019  
Gültig ab: 10.08.2017



### Version 1.0

### Ersetzt Version 1.0

Kaltreiniger der Umwelt zuliebe

Inhaltsstoff: 1-Methoxy-2-propanol	
Bioakkumulation	
Ergebnis	BCF: < 100 Keine Bioakkumulation Log Pow < 3

## 12.4 Mobilität im Boden

Oberflächenspannung	
Ergebnis	27,6 mN/m (20 °C)

Inhaltsstoff: 3-Butoxyethoxy-2-propanol	
Mobilität	
Ergebnis	Nicht bestimmt

Inhaltsstoff: 1-Methoxy-2-propanol	
Mobilität	
Boden	Hochmobil in Böden

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Inhaltsstoff: 3-Butoxyethoxy-2-propanol	
Ergebnis	Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird weder als sehr Persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Inhaltsstoff: 1-Methoxy-2-propanol	
Ergebnis	Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT). Diese Substanz ist weder hochpersistent noch hochbioakkumulierbar (vBvB).

## 12.6 Sonstige ökologische Hinweise

Inhaltsstoff: 3-Butoxyethoxy-2-propanol	
Ergebnis	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

Inhaltsstoff: 1-Methoxy-2-propanol	
Ergebnis	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Für den Stoff/ Gemisch/ Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

#### Produkt:

Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen, Sich mit dem Versorger in Verbindung setzen.

#### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsrisiko.

**14. Angaben zum Transport**

14.1 UN-Nummer 1993/ 3092

**Straßen-/ Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID) / Beförderung mit Seeschiffen  
(GGVSee/IMDG-Code / Beförderung mit Flugzeug (IATA))**

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung n.a.

14.3 Transportgefahrenklassen 3

14.4 Verpackungsgruppe III

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender  
Nicht anwendbar.14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens und gemäß IBC-  
Code  
IMDG entfällt**15. Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften  
für den Stoff oder das Gemisch**

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/ Gesetze zu Mutterschutz und Jugendarbeitsschutz beachten.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

**Richtlinie 2010/75/EU (VOC):**Nationale Vorschriften / Verordnungen für die Einhaltung von Höchstmengen bzgl. Phosphaten bzw.  
Phosphoerverbindungen sind zu beachten und einzuhalten.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1, schwach wassergefährdend

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

**16. Sonstige Angaben**

Überarbeitete Abschnitte: 1.3

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Einweisung/ Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG)  
1272/2008 (CLP)

<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	<b>Verwendete Bewertungsmethode</b>
Eye Irrit. 2, H319	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Entzl. Fl. 3, H226	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Stot Se.3, H336	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Repr. 1B, H360D	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang II**

Überarbeitet am: 24.01.2019  
 Gültig ab: 10.08.2017

**Version 1.0****Ersetzt Version 1.0**

Kaltreiniger der Umwelt zuliebe

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze und R-Sätze, Gefahrenklassen-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
R10	Entzündlich
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden
R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Eye Irrit.	Augenreizung
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
Stot Se	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Acute Tox.	Akute Toxizität – oral
Met. Corr.	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
Repr.	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Aquatic Acute	Gewässergefährdend – akut
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend – akut
Carc.	Karzinogenität

**Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:**

AC	Article Categories
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW, Spb.-Üf.	AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. =Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor (1-8) und Kategorie (I,II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland)
Alkoholbest.	Alkoholbeständig
Allg.	Allgemein
Anm.	Anmerkung
AOEL	Acceptable Operator Exposure Level
AOX	Absorbierbare organische Halogenverbindung
Art., Art.-Nr.	Artikelnummer
ATE	Acute Toxicity Estimate (=Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
BAFU	Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung
BAT	Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BCF	Biokonzentrationsfaktor
Bem.	Bemerkung
BG	Berufsgenossenschaft
BG BAU	Berufsgenossenschaft für Bauwirtschaft (Deutschland)
BG RCI	Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (Deutschland)
BGHM	Berufsgenossenschaft Holz und Metall
BGV	Berufsgenossenschaft Vorschrift
BGW	Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)
BGW /VLB	Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)
BGW, VGÜ	Biologischer Grenzwert, Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)
BHT	Butylhydroxytoluol (=2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)
BOD	biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
BSEF	Bromine Science an Environmental Forum
Bw.	Body weight (= Körpergewicht)
Bzw.	beziehungsweise
Ca.	circa

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang II**Überarbeitet am: 24.01.2019  
Gültig ab: 10.08.2017**Version 1.0****Ersetzt Version 1.0**

Kaltreiniger der Umwelt zuliebe

CAS	Chemical Abstracts Service
CEC	Coordinating European Council for the Development of Performance Test for Fuels, Lubricants and other Fluids
CESIO	Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte
ChemRRV	Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
CLIPAC	Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über Einstufung, Kennzeichnung, Verpackung von Stoffen und Gemischen
CMR	krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf
CTFA	Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DIN	Deutsches Institut für Normung
DMEL	abgeleiteter minimaler Effekt Grenzwert
DNEL	abgeleiteter Nicht Effekt Grenzwert
DOC	gelöster organischer Kohlenstoff
DT50	Dwell Time – 50 % reduction of start concentration (Verweilzeit 50 % Konzentration – Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)
DVS	Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.
dw	dry weight (=Trockengewicht)
EAK	Europäischer Abfallkatalog
ECHA	European Chemicals Agency (=Europäische Chemikalienagentur)
EG	Europäische Gemeinschaft
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Europäische Normen
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC	Environmental Release Categories (=Umweltfreisetzungskategorien)
ES	Expositionsszenario
etc., usw.	et cetera, und so weiter
EU	Europäische Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
Fax.	Faxnummer
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
GGVSE	Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland). – Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.
GGVSEB	Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee	Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutsch.)
GHS	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
GISBAU	Gefahrstoff-Informationssystem der BG-Bau – Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft
GisChem	Gefahrstoff-Informationssystem Chemikalien der BG RCI – Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM – Berufsgenossenschaft Holz und Metall
GTN	Glycerintrinitrat
GWP	Global warming potential (=Treibhauspotenzial)
HET-CAM	Hen's Egg Test – Chronionallantoic
HGWP	Halocarcon Global Warming Potential
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
IATA	International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC	Intermediate Bulk Container
IBC (Code)	International Bulk Chemical Code
IC	Inhibitorische Konzentration
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
Inkl.	Inklusive, einschließlich
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
k.D.v.	keine Daten vorhanden
KFZ	Kraftfahrzeug
Konz.	Konzentration
LC	Letalkonzentration
LD	letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie
LD50	Lethal Dose, 50 % (mittlere letale Dose)
LFBG	Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
LOEL	Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
LQ	Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV	Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA	Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte (Schweiz))
MAK-Kzw,	Maximale Arbeitsplatzkonzentration – Kurzzeitwert
MAK-Mow	Maximale Arbeitsplatzkonzentration – Momentanwert
MAK-Tmw	Maximale Arbeitsplatzkonzentration – Tagesmittelwert

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang II**

Überarbeitet am: 24.01.2019  
 Gültig ab: 10.08.2017

**Version 1.0****Ersetzt Version 1.0**

Kaltreiniger der Umwelt zuliebe

MARPOL	Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
Min., min.	Minute oder mindestens
n.a.	nicht anwendbar
n.g.	nicht geprüft
n.v.	nicht verfügbar
NIOSH	Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)
NOEC	No Observed Effect Concentration (Tierexperimentel festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
NOEL	No Observed Effect Level (= Tierexperimentel höchste Dosis, bei der keine Wirkung nachweisbar ist.
ODP	Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (=Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
Org.	organisch
PAK	polzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PC	Chemical product category (= Produktkategorie)
PE	Polxethylen
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte-Nicht-Effekt-Konzentration)
POCP	Photochemisches Ozonbildungspotenzial
PP	Polypropylen
PROC	Process categories (=Verfahrenskategorie)
Pt.	Punkt
PTFE	Polytetrafluorethylen
PUR	Polyurethane
PVC	Polyvinylchlorid
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Verordnung EG Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List	9xx-xxx-x No. Is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. Or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
Resp.	Respektive
RID	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
SADT	Self-Accelerating Decomposition Temperature (=Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)
SU	Sector of Use (=Verwendungssektor)
SVHC	Substances of Very High Concern (=besonders besorgniserregende Zersetzungstemperatur)
Tel.	Telefon
ThOD	Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)
TOC	Total Organic carbon (=Gesamter organischer Kohlenstoff)
TRG	Technische Regeln Druckgas
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TVA	Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)
UEVK	Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)
UN RTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
UV	Ultraviolett
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreich)
VCI	Verband der Chemischen Industrie e.V.
VeVA	Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
VOC	Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	very Persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
VvVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WBF	Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK	Wassergefährdungsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK1	schwach wassergefährdend
WGK2	wassergefährdend
WGK3	stark wassergefährdend
WHO	World Health Organisation (= Weltgesundheitsorganisation)
Wwt.	Wet weight (= Feuchtmasse)
z.Zt.	zur Zeit
z.B.	zum Beispiel

Dien hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.