



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

### 1.1 Produktidentifikator

**Elektrolytgrundbasis W3**  
**Artikelnummer 171003**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Elektrolyt

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

**Firma** ITW Test & Measurement GmbH  
In der Steele 2  
40599 Düsseldorf / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 (0) 211 974100  
Fax +49 (0) 211 97410 79  
Homepage www.buehler.com  
E-Mail info.eu@buehler.com

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** info.eu@buehler.com  
**Sicherheitsdatenblatt** sdb@chemiebuero.de

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

GEFAHR

#### Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
P501 Inhalt / Behälter gemäß lokalen / nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Gesundheitsgefahren

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

#### Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

#### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.



### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
60 - 80	Ethanol CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319
10 - <20	2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 H312 H332 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

##### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Nach Verschlucken

Ärztlicher Behandlung zuführen.  
Kein Erbrechen einleiten.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Reizende Wirkungen  
Schläfrigkeit  
Schwindel

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Wassersprühstrahl.  
Löschpulver.  
Alkoholbeständiger Schaum.

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Kohlenmonoxid (CO)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.



## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.  
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Für geeignete Absaugung im Verarbeitungsbereich sorgen.  
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.  
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.  
Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
Nicht rauchen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.  
Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.  
Kühl lagern. Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2


**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**
**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Gehalt [%]	Bestandteil
60 - 80	Ethanol
	CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm, 960 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
10 - <20	2-Butoxyethanol
	CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 49 mg/m <sup>3</sup> , H, Y, AGS
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
	BAT: Parameter Butoxyessigsäure: 100 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse): 200 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Gehalt [%]	Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
10 - <20	2-Butoxyethanol
	CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX
	8 Stunden: 20 ppm, 98 mg/m <sup>3</sup> , H
	Kurzzeit (15 Minuten): 50 ppm, 246 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Gehalt [%]	Bestandteil
60 - 80	Ethanol, CAS: 64-17-5
	Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 1900 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 343 mg/kg/d.
10 - <20	2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
	Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 663 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte: 89 mg/kg bw/d.

**PNEC**

Gehalt [%]	Bestandteil
60 - 80	Ethanol, CAS: 64-17-5
	Sediment (Meerwasser), 2,9 mg/kg.
	Sediment (Süßwasser), 3,6 mg/kg.
	Meerwasser, 0,79 mg/l.
	Süßwasser, 0,96 mg/l.
	Boden (landwirtschaftlich), 0,63 mg/kg.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 580 mg/l.
10 - <20	2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
	Sediment, 8,14 mg/kg.
	Meerwasser, 8,8 mg/l.
	Boden (landwirtschaftlich), 2,8 mg/kg.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 463 mg/l.



## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille.
<b>Handschutz</b>	Butylkautschuk, >120 min (EN 374). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Leichte Schutzkleidung
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht bestimmt
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht relevant
<b>Siedepunkt [°C]</b>	> 78
<b>Flammpunkt [°C]</b>	21
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	> 230
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	3,5 Vol.% (Ethanol)
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	15 Vol.% (Ethanol)
<b>Brandfördernd</b>	nein
<b>Dampfdruck/Gasdruck [kPa]</b>	~ 5,7 (20°C)
<b>Dichte [g/ml]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	mischbar
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Viskosität</b>	nicht relevant
<b>Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Schmelzpunkt [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Selbstentzündung [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Zersetzungspunkt [°C]</b>	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.



## 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Einwirkung von Oxidationsmitteln heftige Reaktion.

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Starkes Oxidationsmittel.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ, Ratte: > 5 mg/l 4h.
ATE-mix, dermal, Ratte: > 2000 mg/kg.
ATE-mix, oral, Ratte: > 2000 mg/kg.

Gehalt [%]	Bestandteil
60 - 80	Ethanol, CAS: 64-17-5
	LD50, oral, Ratte: 7060 mg/kg.
	LC50, inhalativ, Ratte: 38 mg/l/4h.
10 - <20	2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
	LD50, dermal, Kaninchen: 400 mg/kg.
	LD50, oral, Ratte: 1480 mg/kg.
	LC50, inhalativ, Ratte: 1 - 5 mg/l (4 h).

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Reizend
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Reizend
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.



## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
60 - 80	Ethanol, CAS: 64-17-5
	LC50, (96h), Leuciscus idus: 4600 mg/l.
	LC50, (24h), Fisch: 9000 mg/l.
	LC50, (48h), Daphnia magna: 8900 mg/l.
10 - <20	2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 1700 mg/l.
	EC50, (72h), Selenastrum capricornutum: 911 mg/l.
	EC50, (24h), Daphnia magna: 1800 mg/l.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	Biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.  
 Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
 Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.  
 Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

070701\* Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
 Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.  
 150101 Verpackungen aus Papier und Pappe  
 150102 Verpackungen aus Kunststoff.  
 150104 Verpackungen aus Metall.



## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Landtransport nach ADR/RID** UN 1170 Ethanol, Lösung 3 II

- **Klassifizierungscode** F1

- **Gefahrzettel** 

- **ADR LQ** 1 I

- **ADR 1.1.3.6 (8.6)** Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)

**Binnenschifffahrt (ADN)** UN 1170 Ethanol, Lösung 3 II

- **Klassifizierungscode** F1

- **Gefahrzettel** 

**Seeschifftransport nach IMDG** UN 1170 Ethanol solution 3 II

- **EMS** F-E, S-D

- **Gefahrzettel** 

- **IMDG LQ** 1 I

**Lufttransport nach IATA** UN 1170 Ethanol solution 3 II

- **Gefahrzettel** 

### 14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

### 14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

### 14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar





## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	ca. 81 %
- Sonstige Vorschriften	BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004).

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:  
Ethanol  
2-Butoxyethanol

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)



**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P501 Inhalt / Behälter gemäß lokalen / nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

ABSCHNITT 2 gelöscht: P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Nicht rauchen.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Reizend

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11 gelöscht: nicht bestimmt

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Reizend

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Biologisch abbaubar.

**GV Gefährdungsgruppe Haut:** HB

**GV Gefährdungsgruppe Einatmen:** E

**GV Freisetzungsgruppe:** mittel



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)



Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)