



# **Bio-Ethanol 80%, vergällt**

## **Sicherheitsdatenblatt**

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich  
Änderungsverordnung (EU) 2015/8300

Ausgabedatum: 10.06.2020 Version: 1.0

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

#### **1. Produktidentifikator**

Bezeichnung des Stoffes	Ethanol/Ethylalkohol
Handelsname	Bio-Ethanol 80%, vergällt
EG-Nr.	200-578-6
Index-Nr.	603-002-00-5
CAS-Nr.	64-17-5

#### **2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs oder Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Relevante identifizierte Verwendungen industrielle Verwendungen

#### **3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsblatt bereitstellt**

**Me Luna®** GmbH  
Brand 57  
91729 Haundorf

Telefon: +49 (0) 9837 / 976 7400  
E-Mail: [service@me-luna.eu](mailto:service@me-luna.eu)  
Website: [www.me-luna.eu](http://www.me-luna.eu)

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

Frank Krüger

#### 4. Notrufnummer

+49 (0) 9837 / 976 7400

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.6	entzündbare Flüssigkeiten	(Flam. Liq. 2)	H225
3.3	schwere Augenschädigung/-reizung	(Eye Irrit. 2)	H319

Volltext der Gefahrenhinweise: siehe Abschnitt 16

### 2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

#### Signalwort

Gefahr

#### Piktogramme



GHS02, GHS07

#### Gefahrenhinweise

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H319

verursacht schwere Augenreizung

#### Sicherheitshinweise

##### Sicherheitshinweise zur Prävention

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P233

Behälter dicht verschlossen halten.

## Sicherheitshinweise zur Reaktion

P305, P351, P338

**Bei Kontakt mit den Augen:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

## Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Gefahrensymbol(e)



## 3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 1. Stoffe

Stoffname	Ethanol
Index-Nr.	603-002-00-5
EG-Nr.	200-578-6
CAS-Nr.	64-17-5
Summenformel	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O
Molmasse	46,07 $\frac{\text{g}}{\text{mol}}$

### Verunreinigungen und Zusatzstoffe, Einstufung gem. EU-Verordnung

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG
Bitrex	CAS-Nr. 78-93-3 EG-Nr. 201-159-0 Index-Nr. 606-002-00-3	0,0005 %	Acute Tox. 4/H302

Anmerkung: Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

<b>Nach Inhalation</b>	Für Frischluft sorgen.
<b>Nach Kontakt mit der Haut</b>	Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
<b>Nach Berührung mit den Augen</b>	Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.
<b>Nach Aufnahme durch Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

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

Reizung, Schwindel, Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Narkosewirkung, Atembeschwerden

## 3. Hinweis auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasser im Vollstrahl

## 2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )
---	--

## 3. Hinweise zur Brandbekämpfung

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Auf Rückzündung achten. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Entfernen von Zündquellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### **2. Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Explosionsgefahr.

### **3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können** Abdecken der Kanalisationen.

**Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder/Universalbinder) aufnehmen.

**Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung** In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich lüften.

### **4. Verweis auf andere Abschnitte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte	siehe Abschnitt 5
Persönliche Schutzausrüstung	siehe Abschnitt 8
Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 10
Angaben zur Entsorgung	siehe Abschnitt 13

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

### **1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter dicht verschlossen halten.

**Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie Aerosol- und Staubbildung** Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

**Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautschutzcreme verwenden.

**2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten**

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

<b>Unverträgliche Stoffe oder Gemische</b>	Zusammenlagerungshinweise beachten.
<b>Beachtung von sonstigen Informationen</b>	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
<b>Anforderungen an die Belüftung</b>	Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
<b>Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter</b>	Empfohlene Lagerungstemperatur 15-25 ° C.

**3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung****1. Zu überwachende Parameter**

Ethanol, 80% vergällt (64-17-5)

**Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)**Deutschland (AGW, MAK)

SMW (ppm)	200
SMW (mg/m <sup>3</sup> )	380
KZW (ppm)	800
KZW (mg/m <sup>3</sup> )	1.520

Belgien (VL/VCD)

SMW (ppm)	1.000
SMW (mg/m <sup>3</sup> )	1.907

Frankreich VME

SMW (ppm)	1.000
SMW (mg/m <sup>3</sup> )	1.900

Frankreich VLE

SMW (ppm)	5.000
SMW (mg/m <sup>3</sup> )	9.500

Niederlande TGG 8H

SMW (ppm)	136
SMW (mg/m <sup>3</sup> )	260

Niederlande TGG 15 MIN

SMW (ppm)	992
SMW (mg/m <sup>3</sup> )	1900

Vereinigtes Königreich WEL TWA

SMW (ppm)	1000
SMW (mg/m <sup>3</sup> )	1920

USA ACGIHACGIH STEL

SMW (ppm)	1000
-----------	------

**Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte**

- für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

<b>Endpunkt</b>	<b>Schwellenwert</b>	<b>Schutzziel, Expositionsweg</b>	<b>Verwendung in</b>	<b>Expositionsdauer</b>
DNEL/ DMEL	1.900 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer	akut-lokale Wirkung, inhalativ
DNEL/ DMEL	343 mg/kg KW/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer	Langzeit- systemische Wirkung, dermal
DNEL/ DMEL	950 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer	Langfristig- systemische Wirkung, inhalativ

DNEL/ DMEL	87 mg/kg KW/Tag	Mensch, oral	Allgemeinbevöl- kerung	Langfristig- systemische Wirkung, oral
DNEL/ DMEL	114 mg/m <sup>3</sup> )	Mensch, inhalativ	Allgemeinbevöl- kerung	Langfristig- systemische Wirkung, inhalativ
DNEL/ DMEL	206 mg/kg KW/Tag	Mensch, dermal	Allgemeinbevöl- kerung	Langzeit- systemische Wirkung, dermal

- für die Umwelt maßgebliche Werte

Endpunkt	Schwellenwert (mg/m <sup>3</sup> )	Umweltkompartiment
PNEC	0,79	Meerwasser
PNEC	2,75	Luft
PNEC	3,6	Süßwassersediment
PNEC	580	Kläranlage (STP)
PNEC	0,63	Boden
PNEC	0,96	Süßwasser

## 2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Individuelle Schutzmaßnahmen

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

#### Hautschutz: Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme, etc. und eine



Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller ansprechen. Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit. Die Daten gelten nur für den Reinstoff. Bei Übertragung auf Substanzgemische dürfen sie nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

**Art des Materials:** Butylkautschuk

**Materialstärke:** 0,7 mm

**Durchbruchzeit des Handschuhmaterials:**  
> 480 Minuten (Permeationslevel: 6)

**Sonstige Schutzmaßnahmen:**

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Flammenschutzkleidung.

**Atenschutz**

Atenschutz ist erforderlich bei: Aerosol- und Nebelbildung. Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: braun).

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aussehen**

Aggregatzustand	flüssig (Flüssigkeit)
Farbe	farblos
Geruch	nach: Alkohol
Geruchsschwelle	Es liegen keine Daten vor.
Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen	
pH-Wert	7 (Wasser: $10 \frac{g}{l}$ , 20 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	- 117 °C
Siedebeginn und Siedebereich	78 °C
Flammpunkt	17 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit	Es liegen keine Daten vor.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant (Flüssigkeit)
untere Explosionsgrenze (UEG)	3,5 Vol.-%
obere Explosionsgrenze (OEG)	15 Vol.-%
Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen	nicht relevant
Dampfdruck	59 hPA bei 20 °C
Dichte	0,81 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Schüttdichte	Nicht anwendbar.
Relative Dichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar.
n-Octanol/Wasser (log KOW)	- 0,31 (exp. (TOXNET))
Selbstentzündungstemperatur	425 °C – (DIN 51794)
Zersetzungstemperatur	es liegen keine Daten vor.
Viskosität, dynamisch	1,2 mPa s bei 20 °C
Explosive Eigenschaften	Ist nicht als explosiv einzustufen.
Oxidierende Eigenschaften	keine

## 2. Sonstige Angaben

Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T2 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 300 °C)
---------------------------------	---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 1. Reaktivität

Entzündungsgefahr. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### 2. Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

<b>Heftige Reaktionen</b>	Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Essigsäureanhydrid, Peroxide, Phosphoroxide, starken Oxidationsmitteln, Salpetersäuren, Nitrate, Perchlorate
---------------------------	---

→ EXPLOSIONSGEFAHR!

#### 4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen, sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

#### 5. Unverträgliche Materialien

Kunststoff, Gummi

#### 6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

siehe Abschnitt 5

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität**

ist als nicht akut toxisch einzustufen.

Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
inhalativ: Dampf	LC50	95,6 $\frac{\text{mg}}{\text{l}}$ /4h	Ratte
oral	LD50	7.060 $\frac{\text{mg}}{\text{kg}}$	Ratte

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

nicht hautätzend/-reizend

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

nicht Inhalations- oder Hautallergen

**Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften**

weder mutagen noch karzinogen oder reproduktionstoxisch

**spez. Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

nicht spezifisch zielorgantoxisch

**spez. Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

nicht spezifisch zielorgantoxisch

**Aspirationsgefahr**

nicht aspirationsgefährlich

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

**bei Verschlucken**

Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, schädigt die Leber bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

**bei Kontakt mit den Augen**

verursacht schwere Augenreizung

**bei Einatmen**

Schwindel, Rauschzustand, Narkosewirkung, Atembeschwerden

**bei Berührung mit der Haut**

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, aufgrund der entfettenden Eigenschaften des Produktes, hervorrufen.

**Sonstige Angaben**

keine

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **1. Toxizität**

**(akute) aquatische Toxizität**

<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Spezies</b>	<b>Expositionsdauer</b>
LC50	8.140 $\frac{\text{mg}}{\text{l}}$	Goldorfe ( <i>Leuciscus idus</i> )	96 h
EC50	9.000 – 14.000 $\frac{\text{mg}}{\text{l}}$	Daphnia magna	48 h

### **2. Prozess der Abbaubarkeit**

Theoretischer Sauerstoffbedarf: 2,084  $\frac{\text{mg}}{\text{mg}}$

Theoretisches Kohlendioxid: 1,911  $\frac{\text{mg}}{\text{mg}}$

<b>Prozess</b>	<b>Abbaurrate</b>	<b>Zeit</b>
biotisch/abiotisch	94 %	d

### 3. Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

n-Octanol/Wasser (log KW) - 0,31

### 4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 6. Andere Schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 1. Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen**

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z. B. gemäß ADR) verwendet werden.

### 2. Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

### 3. Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>UN-Nummer</b>	<b>1170</b>
<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	<b>ETHANOL</b>
Gefährliche Bestandteile	Ethanol
Transportgefahrenklassen	
Klasse	3 (entzündbare flüssige Stoffe)
Verpackungsgruppe	II (Stoff mit mittlerer Gefahr)
Umweltgefahren	keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)
<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.
<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

### 4. Angaben zu den einzelnen UN-Modellvorschriften

#### Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nr.	1170
Offizielle Benennung für die Beförderung	ETHANOL
Vermerke im Beförderungspapier	UN1170, ETHANOL, 3, II, (D/E)
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
Sondervorschriften (SV)	144, 601
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33

### **Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)**

UN-Nr.	1170
Offizielle Benennung für die Beförderung	ETHANOL
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN1170, ETHANOL, 3, II, 17 °C c.c.
Klasse	3
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
Sondervorschriften (SV)	144
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Staukategorie (stowage category)	A

### **Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)**

UN-Nr.	1170
Offizielle Benennung für die Beförderung	ETHANOL
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN1170, ETHANOL, 3, II
Klasse	3
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
Sondervorschriften (SV)	A3, A58, A180
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L

# ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Verordnung 649/2012/EU nicht gelistet  
über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Verordnung 1005/2009/EG nicht gelistet  
über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Verordnung 850/2004/EG nicht gelistet  
über persistente organische Schadstoffe (POP)

### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffname	CAS-Nr.	Gew.-%	Art der Registrierung	Beschränkungsbedingungen	Nr.
Ethanol		100	1907/2006/EC Anhang XVII	R3	3
Ethanol		100	1907/2006/EC Anhang XVII	R40	40

#### Legende

R3

- Dürfen nicht verwendet werden
  - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
  - in Scherzspielen;
  - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
- Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
- Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff - außer aus steuerlichen Gründen - und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
  - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
  - ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.
- Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
- Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
  - Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die



breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“ sowie ab dem 1. Dezember 2010 „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen.“

b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen.“

c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.

6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.

7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampen-ölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.

**R40**

1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für

- Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
- künstlichen Schnee und Reif,
- unanständige Geräusche,
- Luftschlangen,
- Scherzexkreme,
- Horntöne für Vergnügungen,
- Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
- künstliche Spinnweben,
- Stinkbomben.

2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: „Nur für gewerbliche Anwender.“

3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen. 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

**Beschränkungen gemäß REACH, Titel VIII**

keine

**Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) /SVHC-Kandidatenliste**

nicht gelistet

**Seveso Richtlinie**

Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die	Anm.
-----	---------------------------------------	------------------------------------	------

		<b>Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse</b>	
P5c	Entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 2, 3), nicht erfasst unter P5a und P5b	5.000, 50.000	51)

### **Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolverpackungen**

- **Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG)**

VOC-Gehalt 100 %, 790 g/l

- **Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)**

VOC-Gehalt 100 %, 790 g/l

**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) – Anhang II** nicht gelistet

**Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)** nicht gelistet

**Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)** nicht gelistet

**Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe** nicht gelistet

**Verordnung 111/2005/EG zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern** nicht gelistet

### **Nationale Vorschriften (Deutschland)**

- **Wassergefährdende Stoffe (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 (schwach wassergefährdend)

- **Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)  
(Deutschland)**

Lagerklasse (LGK)

3 (entzündliche Flüssigkeiten)

**Regelungen der Versicherungs-  
träger**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Technische Regeln für Gefahrstoffe.

**Nationale Verzeichnisse**

Stoff ist in folgenden nationalen Verzeichnissen gelistet:

Land	Nationale Verzeichnisse	Status
AU	AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	Stoff ist gelistet
CA	DSL (Domestic Substances List)	Stoff ist gelistet
CN	IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)	Stoff ist gelistet
EU	ECSI (EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP))	Stoff ist gelistet
EU	REACH Reg. (REACH registrierte Stoffe)	Stoff ist gelistet
JP	CSCL-ENCS (List of Existing and New Chemical Substances)	Stoff ist gelistet
KR	KECI (Korea Existing Chemicals Inventory)	Stoff ist gelistet
MX	INSQ (National Inventory of Chemical Substances)	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)	Stoff ist gelistet
PH	PICCS (Philippine Inventory of Chemical Substances)	Stoff ist gelistet
TR	CICR (Chemical Inventory and Control Regulation)	Stoff ist gelistet

TW	TCSI (Taiwan Chemical Substance Inventory)	Stoff ist gelistet
US	TSCA (Toxic Substance Control Act)	Stoff ist gelistet

## 2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 1. Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Device (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen oder Gemischen)
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z. B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert.

EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfallzeitplan)
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien, das die Vereinten Nationen entwickelt haben)
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
Log KOW	n-Octanol/Wasser

MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von „Marine Pollutant“)
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very persistent and very bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

## 2. Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA)

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

## 3. Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H302	gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H319	verursacht schwere Augenreizung
H336	kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

## Haftungsausschluss

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