



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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:**  
060406 ETHANOL 96% PH.E., 0,5kg DEP  
060506 ETHANOL 100% PH.E., 0,5kg DEP  
ETHANOL / DEP
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**  
Kosmetikindustrie  
Chemische Industrie  
Lösungsmittel
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Nahrung- und Genussmittelindustrie
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
BrüggemannAlcohol Heilbronn GmbH  
Salzstraße 129  
74076 Heilbronn  
phone: +49 7131 1575-0  
fax: +49 7131 1575-888  
e-mail: alcohol@brueggemann.com
- **Auskunftgebender Bereich:** ehs@brueggemann.com
- **1.4 Notrufnummer:** +49 761 19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P233 Behälter dicht verschlossen halten.
- P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/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.
- P501 Inhalt/Behälter einer autorisierten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Druckdatum: 07.12.2018

Version 4

überarbeitet am: 07.12.2018

Handelsname: ETHANOL / DEP

(Fortsetzung von Seite 1)

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:**  
Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) bewertet wurden.
- **vPvB:**  
Erfüllt nicht die Kriterien als vPvB-Stoff gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Gemisch**
  - **Beschreibung:** Zubereitung
  - **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
- |                           |  |         |
|---------------------------|--|---------|
| CAS: 64-17-5              | Ethanol                                | 50-100% |
| EINECS: 200-578-6         | Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319 |         |
| Indexnummer: 603-002-00-5 |  |         |
| Reg.nr.: 01-2119457610-43 |  |         |
- **Zusätzliche Hinweise:**  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Betroffene an die frische Luft bringen.  
Warm halten, ruhig lagern und zudecken.  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.
- **Nach Einatmen:**  
Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**  
Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren Informationen verfügbar.
- **Hinweise für den Arzt:**  
Ethanol:  
Symptomatik der akuten Vergiftung: Perkutan und inhalativ aufgenommene Substanz bedingt neben Reizung betroffener Schleimhäute lediglich eine angedeutete Beeinträchtigung der hemmenden Funktionen des ZNS, klinisch als Beginn eines euphorischen Stadiums erkennbar. Gleichzeitig fällt Gesichtsröte und Hautröte, bedingt durch Weitstellung der Blutgefäße in der Körperperipherie, auf. Alkohol-Prüfröhrchen zur Diagnosesicherung und Abschätzung der aufgenommenen Menge verwenden.  
Hinweise zur ärztlichen Ersten Hilfe: Im allgemeinen keine Behandlung erforderlich, allenfalls Schutz vor Wärmeverlust und symptomatische Maßnahmen indiziert. Stationäre Weiterbehandlung nach Vergiftung nur ausnahmsweise notwendig.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Druckdatum: 07.12.2018

Version 4

überarbeitet am: 07.12.2018

**Handelsname: ETHANOL / DEP**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben:**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.  
Sofern vorhanden, betriebliche Gefahrenabwehr- oder Notfallpläne beachten.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Bei größeren Mengen: Absaugverfahren anwenden.  
Sperrern errichten, Kanalzuläufe abdecken, Abwasserabläufe abschiebern.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Erhitzen führt zu Druckerhöhungen, Berstgefahr.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Nur in geeignete und beständige Gefäße umfüllen.  
Vorbeugender Hautschutz empfohlen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Druckdatum: 07.12.2018

Version 4

überarbeitet am: 07.12.2018

Handelsname: ETHANOL / DEP

(Fortsetzung von Seite 3)

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****· Lagerung****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Anforderungen nach AwSV für die Lagerung wassergefährdender Stoffe beachten.

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

An einem kühlen Ort lagern.

**· Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Nahrungs-, Futter- und Genussmitteln stauen, lagern oder laden.

**· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

**· Lagerklasse: 3****7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**· 8.1 Zu überwachende Parameter****· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****64-17-5 Ethanol**AGW (Deutschland) Langzeitwert: 380 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG, YMAK (Österreich) Kurzzeitwert: 3800 mg/m<sup>3</sup>, 2000 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 ml/m<sup>3</sup>  
SSc;**· DNEL-Werte****64-17-5 Ethanol**Oral syst. 87 mg/kg<sub>bw</sub>/d (Verbraucher, Langzeit)Dermal syst. 206 mg/kg<sub>bw</sub>/d (Verbraucher, Langzeit)  
343 mg/kg<sub>bw</sub>/d (Arbeiter, Langzeit)Inhalativ local 950 mg/m<sup>3</sup> (Verbraucher, akut)1.900 mg/m<sup>3</sup> (Arbeiter, akut)syst. 114 mg/m<sup>3</sup> (Verbraucher, Langzeit)950 mg/m<sup>3</sup> (Arbeiter, Langzeit)**· PNEC-Werte****64-17-5 Ethanol**

Aquatic 960 µg/L (Süßwasser)

790 µg/L (Meerwasser)

Terrestrial 0,63 mg/kg<sub>dwt</sub> (Boden)**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****· Persönliche Schutzausrüstung****· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Druckdatum: 07.12.2018

Version 4

überarbeitet am: 07.12.2018

Handelsname: ETHANOL / DEP

(Fortsetzung von Seite 4)

**· Atemschutz:**

In Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigte Stofffreisetzung, Luftgrenzwertüberschreitung) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich.

Tragezeitbegrenzungen beachten.

Atemschutzgerät: Gasfilter A, Kennfarbe: braun

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

Atemschutzgerät: Isoliergerät

Bei Konzentrationen über der Anwendungsgrenze von Filtergeräten, bei Sauerstoffgehalten unter 17 Vol% oder bei unklaren Bedingungen verwenden.

**· Handschutz:**

Schutzhandschuhe

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**· Handschuhmaterial:**

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen DGVU-R 112-195 und Regeln für den Einsatz von Hautschutz DGVU-I 212-017 beachten.

**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Wert für die Permeation: Level  $\leq 8$  h

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**· Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille tragen (EN 166).

**· Körperschutz:** Lösemittelbeständige Schutzkleidung**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

· **Form:** Flüssigkeit

· **Farbe:** Farblos

· **Geruch:** Alkoholartig

· **pH-Wert (100 g/l) bei 20 °C:** ~6 (DIN 53785)

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** -114,5 °C (Ethanol, OECD 102)

· **Siedebeginn und Siedebereich:** 78 °C (Ethanol, OECD 103)

· **Flammpunkt:** 12,5-15 °C (DIN 51755)

· **Zündtemperatur:** 363-425 °C (Ethanol, CSA)

· **Explosive Eigenschaften:** Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Druckdatum: 07.12.2018

Version 4

überarbeitet am: 07.12.2018

Handelsname: ETHANOL / DEP

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Explosionsgrenzen:**
  - Untere: 3,5 Vol % (ASTM E681-94, Ethanol)
  - Obere: 15 Vol % (ASTM E681-94, Ethanol)
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 57,3 hPa (Ethanol, OECD 104)
- **Dichte bei 20 °C:** 0,8069 g/cm<sup>3</sup>
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Löslich.
- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**  
Unter den üblichen und zu erwartenden Umgebungs-, Lager- und Umgangsbedingungen stabil (Temperatur, Druck).
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit starken Säuren.  
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.  
Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen sowie Schwermetallverbindungen lagern.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

---

**64-17-5 Ethanol**  
Oral LD<sub>50</sub> 10.470 mg/kg (Ratte) (OECD 401)  
Inhalativ LC<sub>50</sub>/4h 116,9 mg/l (Ratte) (OECD 403)  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
  - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Subakute bis chronische Toxizität:**

---

**64-17-5 Ethanol**  
Oral NOAEL (90d) 1.730 mg/kg<sub>bw</sub>/d (Ratte) (OECD 408)  
Inhalativ NOAEL (20d) >20 mg/L (Ratte) (OECD 403)
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Reproduktionstoxizität:  
Negative Auswirkungen auf das männliche Fortpflanzungssystem und auf die Entwicklung von Versuchstieren. Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung der MAK-Werte nicht befürchtet zu werden.  
Mutagenität:  
Ames-Test (OECD 471) negativ, jedoch mutagene Wirkungen im Tierversuch nachgewiesen. Die gentoxische Wirkung wird als so gering erachtet, dass bei Einhaltung der MAK-Werte keine

(Fortsetzung auf Seite 7)



Druckdatum: 07.12.2018

Version 4

überarbeitet am: 07.12.2018

**Handelsname: ETHANOL / DEP**

(Fortsetzung von Seite 6)

vererbaren Schäden zu befürchten sind.

Kanzerogenität:

Bei Einhaltung des MAK-Werts kein nennenswerter Beitrag zur Erhöhung des Krebsrisikos zu erwarten.

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

· **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.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### · 12.1 Toxizität

#### · Aquatische Toxizität:

##### 64-17-5 Ethanol

EC<sub>50</sub> 1.806 mg/l (ceriodaphnia dubia) (10d, semi-static)

275 mg/l (chlorella vulgaris) (72h, OECD 201)

4.432 mg/l (lemma gibba) (7d, OPPTS 850.4400)

440 mg/l (selenastrum capricornutum) (48h, OECD 201)

LC<sub>50</sub> 858 mg/l (artemia salina) (24h, ASTM E729-80)

12.340 mg/l (daphnia magna) (ASTM E729-80)

11.200 mg/l (oncorhynchus mykiss) (ASTM E729-80)

NOEC 9,6 mg/L (ceriodaphnia dubia) (10d, semi-static)

0,04 mg/L (Fisch) (30d, EPA E03-05, QSAR)

280 mg/L (lemma gibba) (7d, OECD 201)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** leicht biologisch abbaubar

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Ökotoxische Wirkungen**

· **Verhalten in Kläranlagen:**

##### 64-17-5 Ethanol

EC<sub>50</sub>(4h) 5.800 mg/l (Paramaecium caudatum) (non-guideline study)

EC<sub>5</sub>(72h) 65 mg/l (Entosiphon sulcatumi) (DIN 38412, part 8)

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 2006/11/EG:**

keine.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) bewertet wurden.

· **vPvB:**

Erfüllt nicht die Kriterien als vPvB-Stoff gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Druckdatum: 07.12.2018

Version 4

überarbeitet am: 07.12.2018

**Handelsname: ETHANOL / DEP**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Ungereinigte Verpackungen**· **Empfehlung:**

Verpackungen restentleeren, ggf. mit Wasser reinigen. Spül- und Reinigungswässer unter Beachtung der lokalen behördlichen Vorschriften entsorgen. Nicht kontaminierte Verpackungen können wieder verwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**· **14.1 UN-Nummer**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1170

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**· **ADR**

1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)

· **IMDG**

ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

· **IATA**

ETHANOL SOLUTION

· **14.3 Transportgefahrenklassen**· **ADR, IMDG, IATA**· **Klasse**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

· **Gefahrzettel**

3

· **ADN**· **ADN/R-Klasse:**

3

· **14.4 Verpackungsgruppe**· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Umweltgefahren:**· **Marine pollutant:**

Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· **Kemler-Zahl:**

33

· **EMS-Nummer:**

F-E,S-D

· **Stowage Category**

A

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

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**· **ADR**· **Begrenzte Menge (LQ)**

1L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500

(Fortsetzung auf Seite 9)





Druckdatum: 07.12.2018

Version 4

überarbeitet am: 07.12.2018

Handelsname: ETHANOL / DEP

(Fortsetzung von Seite 8)

·	ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
-----	
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, II

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**  
Ozonschicht abbauende Stoffe: Fällt nicht unter die Verordnung (EG) Nr. 1005/2009  
Persistente organische Schadstoffe (POPs): Fällt nicht unter die Verordnung (EG) Nr. 850/2004  
Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: Fällt nicht unter die Verordnung (EG) Nr. 649/2012  
Detergenzienverordnung: Fällt nicht unter die Verordnung (EG) Nr. 648/2004  
REACH-Beschränkungen Abschnitt VIII, SVHC: Keine Restriktionen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
SVHC Status: negativ
- **Richtlinie 2012/18/EU (Seveso)**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie** P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zu Beschäftigungsbeschränkungen:**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- **Störfallverordnung:** S. EU-Vorschriften 2012/18EU (COMAH, SEVESO)
- **Technische Anleitung Luft (07/02):**  
Abschnitt 5.2.5: Massenstrom 0,50 kg/h, Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup>
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**  
Ethanol:  
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Geltende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

- **Änderungen:** Allgemeine Änderungen.
- **Relevante Sätze**  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Empfohlene Einschränkung der Anwendung:**  
Das Produkt ist - soweit nicht anders spezifiziert oder vereinbart - ausschließlich für den industriellen Gebrauch vorgesehen. Dies umfasst die, in den produktbegleitenden Technischen Informationen aufgeführten Einsatzgebiete. Weitere beabsichtigte Anwendungen sollten mit dem Hersteller besprochen werden. Dies gilt insbesondere für den Gebrauch als Publikumsprodukt  
(Fortsetzung auf Seite 10)



Druckdatum: 07.12.2018

Version 4

überarbeitet am: 07.12.2018

**Handelsname: ETHANOL / DEP**

(Fortsetzung von Seite 9)

bzw. die Abgabe an private Endverbraucher, wofür spezifische Normen und Gesetzesregelungen gelten.

**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

**Quellen:**

IUCLID, International Uniform Chemical Database (European Commission)  
GESTIS Stoffdatenbank des berufsgenossenschaftlichen Instituts für Arbeitssicherheit - BIA.  
Merkblätter BG RCI

DE