

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
Handelsname	: Ethanol, 96% Rst.
EG Index-Nr.	: 603-002-00-5
EG-Nr.	: 200-578-6
CAS-Nr.	: 64-17-5
REACH-Registrierungsnr.	: 01-2119457610-43
Produktcode	: CL00.0508
Produkttyp	: Reiner Stoff
Formel	: C2H6O
Synonyme	: Alcare Hand Degermer / Alkohol / Alkohol, absoluter / Alkohol, reiner / Branntwein / Branntwein, genußsunbrauchbar gemacht / Branntwein, unvergällt / Branntwein, vergällt / Brennsprit / Carbidspirit / Esprit / Ethanol / Ethylalkohol / Ethyloxidhydrat / fein filtrierter Sprit / Karbidspirit / Monopolsprit / Naturalsprit / Poliersprit / Primasprit / RA / Rohbranntwein / Rohspiritus / Rohsprit / Sekundasprit / Spiritus / SY Fresh M / Synasol / Trinkbranntwein / Trinksprit / Wasser, gebrannte / Weingeist

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Chemischer Stoff für Laboratorium

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Chem-Lab nv  
Industriezone "De Arend" 2  
Zedelgem - Belgium  
T +32 50 288320  
[info@chem-lab.be](mailto:info@chem-lab.be) - [www.chem-lab.be](http://www.chem-lab.be)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +32 50 28 83 20

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

Signalwort (CLP)	: Gefahr
Gefahrenhinweise (CLP)	: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten fernhalten. Nicht rauchen.

#### 2.3. 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

#### 3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

# Ethanol, 96% Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethanol, 96% v.p.	(CAS-Nr.) 64-17-5 (EG-Nr.) 200-578-6 (EG Index-Nr.) 603-002-00-5 (REACH-Nr.) 01-2119457610-43	100	Flam. Liq. 2, H225

Wortlaut der H-Sätze: Siehe Abschnitt 16

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus. Dem Opfer niemals alkohol verabreichen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Mit Wasser spülen. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund mit Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Die Giftnotrufzentrale konsultieren ( <a href="http://www.big.be/antigif.htm">www.big.be/antigif.htm</a> ). Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Einnahme größerer Mengen: sofort in die Klinik.

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN: Trockene Kehle/Halsschmerzen. Husten. Reizung der Atemwege. Reizung der Nasenschleimhäute. Atemschwierigkeiten. ZNS-Depression. Ähnliche Symptome wie beim Verschlucken.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Leichte Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Rötung des Augengewebes. Tränenfluss. NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT: Reizung des Augengewebes.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: NACH MASSIVER EINNAHME: Aspirationspneumonie möglich. Rote Hautfarbe. Körpertemperatursteigerung. Feuchte/klamme Haut. Erregung/Ruhelosigkeit. Beschleunigung der Herzaktivität. ZNS-Depression. Schwindel. Rausch. Kopfschmerzen. Trunkenheit. Übelkeit. Erbrechen. Gestörtes Reaktionsvermögen. Koordinationsstörungen. Sehstörungen. Konzentrationsstörungen. Wahnvorstellungen. Gestörte Schmerzempfindlichkeit. Herzrhythmusstörung. Bewusstseinsstörungen. Tremor. Krämpfe/unkontrollierte Muskelzusammenziehungen. Weite Pupillen.
Chronische Symptome	: NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT: Trockene Haut. Magen-Darm-Beschwerden. Vergrößerung/Schädigung der Leber. Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung. Wirkungen auf Herz und Blutkreislauf. Blutdruckanstieg. Schädigung des Nervensystems. Verhaltensstörungen. Verwirrtheit. Gestörte Empfindlichkeitsreaktionen. Tremor. Schädigung des Knochenmarks. Schädigung des endocrinen Systems. Abschwächung des Immunsystems.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver. Schnell wirkendes BC-Löschpulver. Schnell wirkender Schaumlöcher der Brandklasse B. Schnell wirkender CO <sub>2</sub> -Löcher. Brandklasse B Schaum (alkoholbeständig). Wasserdampf, wenn sich Lache nicht ausbreiten kann.
Ungünstige Löschmittel	: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache. Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

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

Brandgefahr	: DIREKTE BRANDGEFAHR: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Gas/Dampf mit Luft zündfähig innerhalb der Zündgrenzen. INDIREKTE BRANDGEFAHR: Mögliche Entzündung durch Funken. Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr. Reaktionen mit Feuergefahr: siehe "Chemische Reaktionen".
-------------	---

# Ethanol, 96% Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Explosionsgefahr	: DIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Gas/Dampf mit Luft explosiv innerhalb der Zündgrenzen. INDIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Entzündbar durch Funken. Explosionsfähige Reaktionen: siehe "Chemische Reaktionen".
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Bei Verbrennung werden CO und CO <sub>2</sub> gebildet.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Tanks/Gefäße kühlen/in Sicherheit bringen. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Handschuhe. Dichtschließende Schutzbrille. Schutzanzug. Bei Großeck/in geschlossenen Räumen: Pressluftgerät.
Notfallmaßnahmen	: Auf windzugewandter Seite bleiben. Gefahrenzone absperren. Evakuierung überprüfen. Tieferliegende Räume abdichten. Türen und Fenster umliegender Gebäude abschließen. Motore abstellen und nicht rauchen. Kein offenes Feuer und keine Funken. Funkenfreie und explosionsgeschützte Geräte und Leuchten. Behälter geschlossen halten. Verschmutzte Kleidung reinigen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisationen verhindern.

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

Zur Rückhaltung	: Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen. Leck dichten, Zufuhr schließen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Wenn möglich Verdunstung einschränken. Konzentration des explosionsfähigen Gas-Luftgemisches messen. Brennbare Gase/Dämpfe mit Wasservorhang verdünnen/verdrängen. Apparatur/Behälter erden. Produkt nicht mit Pressluft fördern.
Reinigungsverfahren	: Flüssigkeit mit nichtbrennbarem Material absorbieren z.B.: Sand, Erde, Vermikulit, Kieselgur, Kalksteinpulver. Absorbiertes Produkt in verschleißbaren Behältern sammeln. Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Schadhafte/abgekühlte Tanks entleeren. Produkt nicht mit Pressluft fördern. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Unter örtlicher Absaugung/Lüftung arbeiten. Die gesetzlichen Vorschriften beachten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidung reinigen. Ungereinigte, entleerte Behälter wie volle handhaben. Vor Gebrauch Anlage sorgfältig reinigen/trocknen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Produkt nicht mit Pressluft fördern. Behälter gut geschlossen halten.
Hygienemaßnahmen	: Übliche Hygiene befolgen.

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

Wärme- oder Zündquellen	: PRODUKT FERNHALTEN VON: Wärmequellen. Zündquellen.
Zusammenlagerungsinformation	: PRODUKT FERNHALTEN VON: Oxidationsmitteln. (starken) Säuren. Wasser/Feuchte.
Lager	: Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. An einem trockenen Ort aufbewahren. Raumentlüftung am Boden. Feuerfester Lagerraum. Mit automatischer Feuerlöschanlage ausgestattet. Auffangschalen vorsehen. Tanks erden. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
Besondere Vorschriften für die Verpackung	: BESONDERE ANFORDERUNGEN: verschleißbar. trocken. sauber. korrekt gekennzeichnet. den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Zerbrechliche Gefäße in feste Behälter einsetzen.
Verpackungsmaterialien	: GEEIGNETER WERKSTOFF: Rostfreier Stahl. Aluminium. Eisen. Kupfer. Nickel. synthetisches Material. Glas.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Ethanol, 96% Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Ethanol, 96% Rst. (64-17-5)		
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	1907 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	1000 ppm
Frankreich	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VME (ppm)	1000 ppm
Frankreich	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	9500 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VLE (ppm)	5000 ppm
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	260 mg/m <sup>3</sup>
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	136 ppm
Niederlande	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Niederlande	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	992 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1920 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	1000 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	1000 ppm

#### Ethanol, 96% Rst. (64-17-5)

##### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - lokale Wirkung, inhalativ	1900 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	343 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	950 mg/m <sup>3</sup>

##### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Akut - lokale Wirkung, inhalativ	950 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, oral	87 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	114 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	206 mg/kg KW/Tag

##### PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	0,96 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,79 mg/l

##### PNEC (Sedimente)

PNEC sediment (Süßwasser)	3,6 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	2,9 mg/kg Trockengewicht

##### PNEC (Boden)

PNEC Boden	0,63 mg/kg Trockengewicht
------------	---------------------------

##### PNEC (STP)

PNEC Kläranlage	580 mg/l
-----------------	----------

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Materialien für Schutzkleidung:

BIETEN EINE AUSGEZEICHNETE BESTÄNDIGKEIT: Butylkautschuk. Viton. BIETEN EINE GUTE BESTÄNDIGKEIT: Neopren. Tetrafluorethylen. BIETEN EINE GERINGERE BESTÄNDIGKEIT: Nitrilkautschuk. Polyethylen. BIETEN MANGELHAFTE BESTÄNDIGKEIT: Naturkautschuk. PVA. PVC

##### Handschutz:

Handschuhe

##### Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille

# Ethanol, 96% Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung

### Atemschutz:

Vollmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Flüssigkeit.
Molekulargewicht	: 46,07 g/mol
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Alkoholischer Geruch. Angenehmer Geruch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 7 (789 g/l, 20 °C)
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: 2,4
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Ether=1)	: 8,3
Schmelzpunkt	: -114 °C (1 atm)
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 78 °C (1013 hPa)
Flammpunkt	: 13 °C (Geschlossener Tiegel, 1 atm)
Kritische Temperatur	: 243 °C
Selbstentzündungstemperatur	: 363 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: 59 hPa (20 °C)
Dampfdruck bei 50 °C	: 300 hPa
Kritischer Druck	: 63840 hPa
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: 1,6
Relative Dichte	: 0,79 (25 °C)
Relative Dichte des gesättigten Dampf/Luftgemisches	: 1,04
Dichte	: 786 kg/m <sup>3</sup> (25 °C)
Löslichkeit	: Wasserlöslich. Löslich in Ether. Löslich in Aceton. Löslich in Chloroform. Löslich in Ölen/Fetten. Löslich in Methanol. Löslich in Säuren. Wasser: 789 g/l (20 °C) Ether: vollständig Aceton: vollständig
Log Pow	: -0,31 (Experimenteller Wert)
Viskosität, kinematisch	: 1,082 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Viskosität, dynamisch	: 1,26 mPa.s (20 °C)
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: 3,3 - 19,0 vol % 67 - 290 g/m <sup>3</sup>
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: 3,3 vol %
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: 19 vol %

### 9.2. Sonstige Angaben

Spezifische Leitfähigkeit	: 135000 pS/m (25 °C)
Sättigungskonzentration	: 112 g/m <sup>3</sup>
VOC-Gehalt	: 100 %
Sonstige Eigenschaften	: Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Hell. Hygroskopisch. Flüchtig. Reagiert neutral.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reagiert heftig mit vielen Verbindungen, z.B.: mit (starken) Oxidationsmitteln: (erhöhte) Brand-/Explosionsgefahr. Reagiert heftig mit vielen Verbindungen, z.B.: mit (starken) Oxidationsmitteln: (erhöhte) Brand-/Explosionsgefahr. Reagiert heftig bis explosiv mit (manchen) Säuren.

# Ethanol, 96% Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 10.2. Chemische Stabilität

Hygroskopisch.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Ethanol, 96% Rst. (64-17-5)	
LD50 oral Ratte	10740 mg/kg Körpergewicht (OECD 401: Akute Orale Toxizität, Ratte, Männlich/weiblich, Experimenteller Wert, Oral)
LD50 Dermal Kaninchen	> 16000 mg/kg (Kaninchen, Literaturstudie, Dermal)
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	117 - 125 mg/l air (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich/weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
pH-Wert: 7 (789 g/l, 20 °C)

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft  
pH-Wert: 7 (789 g/l, 20 °C)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Ethanol, 96% Rst. (64-17-5)	
Viskosität, kinematisch	1,082 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	: Einwirkung auf das Nervensystem. Unschädlich beim Verschlucken (LD50 oral, Ratte > 5000 mg/kg). Unschädlich beim Hautkontakt (LD50 Haut > 5000 mg/kg). Leichte Reizwirkung auf die Haut. Geringe Inhalationstoxizität (LC50 Inh. Ratte > 20 mg/l/4St). Leichte Reizwirkung auf die Atemwege. Mäßige Reizwirkung auf die Augen. Achtung! Der Stoff wird über die Haut resorbiert.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Ökologie - Luft : Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014). Photolyse in der Luft. Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009).

Ökologie - Wasser : Nicht schädlich für Krebstiere. Nicht schädlich für Fische. Keine Hemmung des Belebtschlammes. Wenig schädlich für Algen. Nicht schädlich für Bakterien. Schädlich für Plankton.

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Ethanol, 96% Rst. (64-17-5)	
LC50 Fische 1	14200 mg/l (US EPA, 96 Stdn, Pimephales promelas, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert)
EC50 72h algae 1	275 mg/l (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 201, Chlorella vulgaris, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Wachstumsrate)

# Ethanol, 96% Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethanol, 96% Rst. (64-17-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar im Boden. Leicht biologisch abbaubar im Wasser.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0,8 - 0,967 g O <sub>2</sub> /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	1,7 g O <sub>2</sub> /g Stoff
ThOD	2,1 g O <sub>2</sub> /g Stoff
BSB (% des ThSB)	0,43

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethanol, 96% Rst. (64-17-5)	
BCF Fische 1	1 (Sonstiges, 72 Stdn, Cyprinus carpio, Statisches System, Süßwasser, Read-across)
Log Pow	-0,31 (Experimenteller Wert)
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Ethanol, 96% Rst. (64-17-5)	
Oberflächenspannung	0,022 N/m (20 °C)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

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

Ethanol, 96% Rst. (64-17-5)	
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.	

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-  
Abfallentsorgung

: Darf nicht in Oberflächengewässer eingeleitet werden. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Rückgewinnung durch Destillation. Verbrennung in genehmigter Anlage für Lösemittel zuführen mit energetischer Verwertung. Darf in eine Abwasserkläranlage eingeleitet werden.

Zusätzliche Hinweise

: Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

EAK-Code

: 15 01 10\* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
07 01 04\* - andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport






Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
1170	1170	1170	1170	1170
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
Ethanol (Ethylalkohol)	ethanol (ethyl alcohol)	Ethanol	Ethanol (Ethylalkohol)	Ethanol (Ethylalkohol)
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1170 Ethanol (Ethylalkohol), 3, II, (D/E)	UN 1170 ethanol (ethyl alcohol), 3, II	UN 1170 Ethanol, 3, II	UN 1170 Ethanol (Ethylalkohol), 3, II	UN 1170 Ethanol (Ethylalkohol), 3, II
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
3	3	3	3	3

# Ethanol, 96% Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

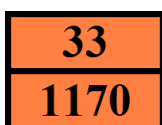
entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Transportvorschriften (ADR) : Unterliegt den Bestimmungen  
Klassifizierungscode (ADR) : F1  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 33  
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E  
EAC-Code : •2YE

#### Seeschifftransport

Transportvorschriften (IMDG) : Unterliegt den Bestimmungen  
EmS-Nr. (Brand) : F-E  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-D

#### Lufttransport

Transportvorschriften (IATA) : Unterliegt den Bestimmungen

#### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : F1  
Zulässige Beförderung (ADN) : T

#### Bahntransport

Transportvorschriften (RID) : Unterliegt den Bestimmungen  
Klassifizierungscode (RID) : F1

### 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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)  
Ethanol, 96% Rst. ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste  
Ethanol, 96% Rst. ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

VOC-Gehalt : 100 %  
Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 96)  
Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)  
TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) : 5.2.5 Organische Stoffe



# Ethanol, 96% Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ethanol ist gelistet  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Ethanol ist gelistet  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Ethanol ist gelistet  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Ethanol ist gelistet

### Dänemark

Brandschutzklasse : Klasse I-1  
Lagereinheit : 1 Liter  
Anmerkungen zur Einstufung : F <Flam. Liq. 2>; Notfall-Management-Richtlinien für die Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

SDS Zonder Big

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden*