



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.05.2017  
Datum des Inkrafttretens: 04.05.2017

Version: 4  
Ersetzt: 3

## Ethisol

### Abschnitt 1: Bezeichnung des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Ethisol

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

##### Verwendung des Gemischs

Flächendesinfektionsmittel  
Zur gewerblichen Verwendung

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht geeignet für alkoholempfindliche Materialien (z.B. Acrylglas, Lackierungen, Beizungen).

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

##### Auskunftgebender Bereich:

Wissenschaftlich-Technische Abteilung Berlin  
E-Mail: [sdb@antiseptica.com](mailto:sdb@antiseptica.com)  
Telefon: 02234 / 98466-27

##### Lieferant (Inverkehrbringer):

###### Deutschland

Antiseptica Dr. Hans-Joachim Molitor GmbH  
Carl-Friedrich-Gauß-Straße 7  
D-50259 Pulheim/Brauweiler  
Telefon: 02234 - 98466 - 0  
Telefax: 02234 - 98466 - 11  
[www.antiseptica.com](http://www.antiseptica.com)

###### Österreich

ANTISEPTICA  
chemisch-pharmazeutische Produkte GmbH  
Handelskai 388 / Top 641  
A-1020 Wien  
Telefon: +43 - 1 - 374 66 00  
Telefax: +43 - 1 - 374 66 00 - 66  
E-Mail: [dr.schwemmer@antiseptica.at](mailto:dr.schwemmer@antiseptica.at)

#### 1.4 Notfallauskunft

###### Deutschland

Giftinformationszentrum Nord  
(GIZ-NORD), Universität Göttingen  
Telefon: 0551 - 19240  
Telefax: 0551 - 38318 - 81

###### Österreich

Vergiftungsinformationszentrale  
Gesundheit Österreich GmbH  
AKH Leitstelle 6 Q, Währinger Gürtel 18-20,  
A-1090 Wien  
Tel.: +43 - 1 - 40643 43  
Fax: +43 - 1 - 40400 42 25



## Ethisol

### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3; H226

Schwere Augenreizung Kat.2; H319

Spezifische Zielorgan-Toxizität einmalige Exposition Kat. 3; H336

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrensymbole und Signalwort:**



**Achtung**



**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise (P-Sätze):**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P235 Kühl halten.

P261 Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.

P305 + BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

P351 + Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P338

P337 + Bei anhaltender Augenreizung: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P313

**Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Propan-1-ol, Propan-2-ol und Ethanol vergällt

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.05.2017  
Datum des Inkrafttretens: 04.05.2017

Version: 4  
Ersetzt: 3

## Ethisol

### Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

#### 3.2 Gemische

##### Wirksame Bestandteile und gefahrenbestimmende Komponenten:

###### **Ethanol**

EG-Nr.: 200-578-6 CAS-Nr.: 64-17-5 REACH-Registrierungsnr.: 01-2119457610-43  
Anteil : 30 - 35 %  
Entzündbare Flüssigkeit: Kat. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar  
Augenreizung: Kat. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

###### **Propan-1-ol**

EG-Nr.: 200-746-9 CAS-Nr.: 71-23-8 REACH-Registrierungsnr.: 01-2119486761-29  
Anteil : 10 - 15 %  
Entzündbare Flüssigkeit: Kat. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar  
Schwere Augenschädigung: Kat. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität einmalige Exposition: Kat. 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

###### **Propan-2-ol**

EG-Nr.: 200-661-7 CAS-Nr.: 67-63-0 REACH-Registrierungsnr.: 01-2119457558-25  
Anteil : 10 - 15 %  
Entzündbare Flüssigkeit: Kat. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Schwere Augenreizung: Kat. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität einmalige Exposition: Kat. 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### **Allgemeine Hinweise:**

Unverzöglich Arzt hinzuziehen. Sicherheitsdatenblatt, Verpackung oder Etikett vorzeigen.

##### **Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr.

##### **Nach Hautkontakt:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Haut mit reichlich Wasser abspülen und bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

##### **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Trinkwasser abspülen.

Augenarzt hinzuziehen.

##### **Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Trinkwasser ausspülen und reichlich nachtrinken.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.05.2017  
Datum des Inkrafttretens: 04.05.2017

Version: 4  
Ersetzt: 3

## Ethisol

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

**Akut:** Schleimhautreizung  
**Verzögert:** Nach oraler Resorption kann Beeinflussung des Zentralnervensystems wie z.B. Schwindel und narkotisierende Wirkung auftreten. Gesichts- und Hautröte durch Weitstellung der Blutgefäße.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**  
Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Alkoholische Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.  
Bei Brand können gefährliche Dämpfe / Gase entstehen:  
Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und explosionsfähige Dampf/Luftgemische

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Geeignete Schutzkleidung tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit saugfähigem Material aufwischen z. B. Lappen, Vlies. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Universalbinder) aufnehmen. Bei größeren Mengen Absaugverfahren anwenden.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung (Abschnitt 7), persönlichen Schutzausrüstung (Abschnitt 8) und Entsorgung (Abschnitt 13)



## Ethisol

### Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zur sicheren Handhabung:**

Ausbringung maximal 50 ml/m<sup>2</sup> Raumgrundfläche (TRGS 525). Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen. Heiße Flächen vor der Desinfektion abkühlen lassen. Vor dem Einsatz elektrischer Geräte ist das Abtrocknen des alkoholischen Desinfektionsmittels auf Flächen abzuwarten.

Nicht für alkoholempfindliche Materialien geeignet (z.B. Acrylglas, Lackierungen, Beizungen).

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz:**

Vor der Pause und bei Arbeitsende die Hände waschen. Von Nahrungsmitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Kühl, aber frostfrei, gut belüftet und trocken sowie für Kinder unzugänglich aufbewahren. Im Originalbehälter lagern.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden. Gute Raumbelüftung, auch im Bodenbereich, sicherstellen. Dämpfe sind schwerer als Luft. Zündquellen fernhalten - nicht rauchen, Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Gemäß TRGS 510 getrennt von Nahrungs- und Genussmitteln halten.

**Lagerklasse:** 3 Entzündliche Flüssigkeiten (TRGS 510)

#### 7.3 Spezielle Anwendungen

Uns sind keine speziellen Anwendungen (specific end use) bekannt.

### Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Basis
Ethanol	64-17-5	AGW: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 2(II) Sonstige Angaben: DFG, Y	TRGS 900
Propan-2-ol	67-63-0	AGW: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 2(II); Sonstige Angaben: DFG, Y	TRGS 900
		Biologischer Grenzwert: 25 mg/l Parameter Aceton, Untersuchungsmaterial B und U, Probenzeitpunkt b	TRGS 903

**AGW** = Arbeitsplatzgrenzwert, **DFG** = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), **Y** = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW & BGW nicht befürchtet zu werden.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.05.2017  
Datum des Inkrafttretens: 04.05.2017

Version: 4  
Ersetzt: 3

## Ethisol

### DNEL (Derived No Effect Level) - Werte:

#### Ethanol

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 343 mg/kgKG

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 950 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 1900 mg/m<sup>3</sup>

#### Propan-1-ol

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 136 mg/kgKG

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 268 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 1723 mg/m<sup>3</sup>

#### Propan-2-ol:

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 888 mg/kgKG/d

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 500 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC (Predicted No Effect Concentration) - Werte:

#### Ethanol

Süßwasser: 0,96 mg/l

Meerwasser: 0,79 mg/kg

Kläranlage: 580 mg/l

Boden: 0,63 mg/kg

Sediment (Süßwasser): 3,6 mg/kg

Periodische Freisetzung: 2,75 mg/l

#### Propan-1-ol

Süßwasser: 10 mg/l

Kläranlage: 96 mg/l

Boden: 2,2 mg/kg

Sediment (Meerwasser): 2,28 mg/kg

Sediment (Süßwasser): 22,8 mg/kg

Periodische Freisetzung: 10 mg/l

Meerwasser: 1 mg/l

#### Propan-2-ol

Süßwasser: 140,9 mg/l

Meerwasser: 140,9 mg/kg

Kläranlage: 2251 mg/l

Sekundärvergiftung bezogen auf Lebensmittel:

160 mg/kg

Boden: 28 mg/kg

Sporadische Freisetzung: 140,9 mg/l

Sediment (bezogen auf Trockengewicht):

552 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung:

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen (siehe 4.1).

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit Augen vermeiden.

#### Atemschutz

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich. Die inhalative Exposition der Alkohole ist unbedenklich, wenn in nicht belüfteten Räumen nicht mehr als 3 ml/m<sup>3</sup> verwendet werden. Bei entsprechender Belüftung oder wenn sich Personen nur kurzzeitig in den Räumen aufhalten, kann deutlich mehr Präparat verwendet werden. Nähere Informationen in den TRGS 402 und 900.

In Ausnahmesituationen kann ein Atemschutzgerät mit Filter A (EN 14387) ggfs. mit Partikelfilter benutzt werden.



## Ethisol

### Handschutz

Undurchlässige Handschuhe. Das Tragen von flüssigkeitsdichten Handschuhen, ohne Wechsel über vier Stunden täglich, ist als belastend anzusehen und darf keine ständige Maßnahme sein.

### Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die Beständigkeit von Handschuhen ist von vielen Merkmalen abhängig (Material, Schichtdicke, Hersteller, Temperatur, Beanspruchungszeit und -dauer) und nicht im Voraus berechenbar. Jeder Anwender muss für seinen individuellen Einsatz die Beständigkeit der Handschuhe testen. Durchbruchzeiten nach EN 374 werden von Herstellern angegeben und geben Hinweise zum Vergleich von Handschuhen. Nähere Informationen zum Handschutz: TRGS 401.

### Empfehlungen

Handschuhe aus Butylkautschuk

Kurzzeitiger Kontakt: Einfache Haushaltshandschuhe können ausreichend sein.

### Hautschutz

Zur Verhütung von Hautirritationen im professionellen Bereich wird Folgendes - unabhängig vom tatsächlichen Kontakt mit Desinfektionsmitteln - empfohlen:

- Schnell in die Haut einziehende Pflegecreme zwischendurch bei Bedarf.
- Eine fettende Pflegecreme nach dem Waschen zum Arbeitsende oder vor Arbeitspausen.

### Augen- / Gesichtsschutz

Dicht schließender Augenschutz

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Wenn keine Angaben zum Gemisch vorhanden sind, können auch relevante Angaben zu Inhaltsstoffen in der Form „Inhaltstoff: Angabe“ gemacht werden.

#### Aussehen

- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Ethanol: 19 - 93 mg/m <sup>3</sup> (0,001 - 0,0048 Vol.%)
pH-Wert bei 20 °C:	ca. 6
Schmelzpunkt:	Ethanol: -114,5 °C (OECD 102) Propan-1-ol: -127,05 °C (Literaturangabe)

Siedebeginn und Siedebereich:	Ethanol: 78 °C Propan-1-ol: 97 °C
-------------------------------	--------------------------------------

Flammpunkt: 25 °C (DIN 51755, geschlossener Tiegel)

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt

Entzündbarkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Explosionsgrenzen in der Luft: Ethanol 2,5 – 15 % (Vol.%)  
Propan-1-ol 2,4 – 10,8 % (Vol.%)

Dampfdruck: Ethanol: 59 hPa bei 20 °C  
Propan-1-ol: 28,2 hPa bei 25 °C

Dampfdichte, relativ (Luft =1): Ethanol: 1,59

Dichte bei 20 °C: ca. 0,9 g/cm<sup>3</sup>

Löslichkeit in Wasser: Beliebig

Verteilungskoeffizient

n-Octanol/Wasser: Für ein Gemisch nicht anwendbar.

Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur: Nicht anwendbar, keine Zersetzung bekannt

Viskosität: Nicht bestimmt, Produkt ist nicht viskös

Oxidierende Eigenschaften: Nicht bestimmt, keine oxidierenden Eigenschaften bekannt



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.05.2017  
Datum des Inkrafttretens: 04.05.2017

Version: 4  
Ersetzt: 3

## Ethisol

### 9.2 Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Reaktivitäten bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Verwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Abschnitt 7.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Die Wirkstoffe sind hinsichtlich ihres toxischen Profils intensiv untersucht worden. Bei sachgerechter Handhabung ist die dermale und inhalative Exposition unbedenklich. Bei Betrachtung des Gemisches sind keine anderen Ergebnisse zu erwarten. Das Gemisch wurde deshalb nicht in den Kategorien untersucht. Es sind die Angaben zu den gefährlichen Inhaltsstoffen heranzuziehen.

#### 11.1.1 Für das Gemisch:

**Akute Toxizität**

Keine Daten vorhanden

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine Daten vorhanden

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Augenreizung Kat. 2 durch Analogieschluss

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Keine Daten vorhanden





# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.05.2017  
Datum des Inkrafttretens: 04.05.2017

Version: 4  
Ersetzt: 3

## Ethisol

### Keimzell-Mutagenität

Keine Daten vorhanden

### Karzinogenität

Keine Daten vorhanden

### Reproduktionstoxizität

Keine Daten vorhanden

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten vorhanden

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten vorhanden

### Aspirationsgefahr

Keine Daten vorhanden

### Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege

#### auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten vorhanden

## 11.1.2 Für Stoffe:

### Propan-1-ol

#### Akute Toxizität

LD<sub>50</sub> Ratte (oral): ca. 8.000 mg/kg (BASF-Test)

LC<sub>50</sub> Ratte (inhalativ): > 33,8 mg/l 4 h (OECD-Richtlinie 403) Geprüft wurde der Dampf.

LD<sub>50</sub> Kaninchen (dermal): 4.032 mg/kg (Literaturangabe)

#### Reizwirkung

Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend. (BASF-Test)

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Irreversibler Schaden (BASF-Test)

#### Atemweg-/Hautsensibilisierung

Maximierungstest Meerschweinchen (GPMT) Meerschweinchen: nicht sensibilisierend

#### Keimzellenmutagenität

Der Stoff zeigte an Bakterien keine erbgutverändernden Eigenschaften. Der Stoff zeigte an Säugerzellkulturen keine erbgutverändernden Eigenschaften.

#### Kanzerogenität

Aus der Gesamtheit der vorliegenden Informationen ergeben sich keine Hinweise auf eine krebserzeugende Wirkung.

#### Reproduktionstoxizität

Ein Fruchtbarkeitsbeeinträchtigendes Potenzial im Bereich großer Mengen kann nicht sicher ausgeschlossen werden (Literaturangabe).

#### Entwicklungstoxizität

Ein fruchtschädigendes Potenzial nach Aufnahme großer Mengen kann nicht ausgeschlossen werden (Literaturangabe).

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

#### Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Eine wiederholte inhalative Aufnahme des Stoffes verursacht keine substanzbedingten Effekte.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.05.2017  
Datum des Inkrafttretens: 04.05.2017

Version: 4  
Ersetzt: 3

## Ethisol

### Ethanol

Toxizität/ Wirkung	End- punkt	Wert	Einheit	Organis- mus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augen- schädigung/ reizung				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend
Sensibili- sierung der Atemwege /Haut				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nicht sensibilisierend
Keimzell- Mutagenität				Salmonella Typhi- murium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell- Mutagenität					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzell- Mutagenität				Maus	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Keimzell- Mutagenität					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzell- Mutagenität					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Spezifische Zielorgan- Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE)	NOAE L	1730	mg/kg/d	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90- Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Weibchen
Spezifische Zielorgan- Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE)	NOAL	>20	mg/l	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Männchen
Aspirations- gefahr				Mensch		Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Terato- genität						Negativ

#### Symptome

Atemnot, Benommenheit, Bewusstlosigkeit, Blutdruckabfall, Erbrechen, Husten, Kopfschmerzen, Rausch, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit

#### Erfahrungen am Menschen

Überhöhter Alkoholkonsum während der Schwangerschaft induziert das Fötus-Alkoholsyndrom (verringertes Geburtsgewicht, physische und mentale Störungen).



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.05.2017  
Datum des Inkrafttretens: 04.05.2017

Version: 4  
Ersetzt: 3

## Ethisol

### Propan-2-ol

#### Akute Toxizität:

LD<sub>50</sub> oral: 5840 mg/kg (Ratte) (OECD- Prüfrichtlinie 401)  
LD<sub>50</sub> dermal: 13900 mg/kg (Kaninchen) (OECD- Prüfrichtlinie 402)  
LD<sub>50</sub> inhalativ: > 25 mg/l (Ratte; 6 h; Dampf) (OECD- Prüfrichtlinie 403)

#### Reizwirkung:

Haut: Keine Reizwirkung Augen: Augenreizung (OECD- Prüfrichtlinie 405)  
Spritzer in die Augen können starke Schmerzen verursachen. Dampf wirkt reizend.

#### Sensibilisierung:

Verursacht keine Hautsensibilisierung. (OECD- Prüfrichtlinie 406)  
Keine weitere sensibilisierende Wirkung bekannt.

#### CMR-Wirkungen:

Kanzerogenität : Es wird nicht als karzinogen angesehen.  
Mutagenität : Es wird nicht als mutagen angesehen.  
Teratogenität : Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation  
Reproduktionstoxizität : Es wird als nicht toxisch für die Fortpflanzung angesehen.

Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen.  
Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

Das Gemisch wurde nicht hinsichtlich bestimmter Wirkungen getestet. Es müssen die Angaben zu den gefährlichen Inhaltsstoffen heran gezogen werden.

### 12.1 Toxizität

#### **Propan-1-ol**

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

#### Fischtoxizität:

LC<sub>50</sub> (96 h) 4.555 mg/l, Pimephales promelas (Fischtest akut, Durchfluss.)  
Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die analytisch ermittelte Konzentration.  
Literaturangabe.

#### Aquatische Invertebraten:

EC<sub>50</sub> (48 h) 3.644 mg/l, Daphnia magna (DIN 38412 Teil 11, statisch)  
Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. Literaturangabe.

#### Wasserpflanzen:

NOEC (48 h) 1.150 mg/l (Wachstumsrate), Chlorella sp. (Algenzellvermehrungshemmtest, statisch)  
Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. Literaturangabe.

#### Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

EC<sub>50</sub> (3 h) > 1.000 mg/l, Belebtschlamm, kommunal (OECD-Richtlinie 209, aquatisch)  
Literaturangabe.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.05.2017  
Datum des Inkrafttretens: 04.05.2017

Version: 4  
Ersetzt: 3

## Ethisol

Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:  
NOEC (21 d), > 100 mg/l, Daphnia magna (OECD Richtlinie 211, semistatisch)  
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

### Ethanol

Toxizität, Fische:

LC<sub>50</sub> in 96 h: 13000 mg/l (Oncorhynchus mykiss) OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität, Daphnien:

LC<sub>50</sub> in 48 h: 12340 mg/l (Daphnia magna)

### Propan-2-ol

Akute Toxizität:

EC<sub>50</sub> / 24 h: 9714 mg/l (Daphnie)

EC<sub>50</sub> / 72 h: >100 mg/l (Selenastrum capricornutum)

LC<sub>50</sub> / 96 h: 9640 mg/l (Pimephales promelas)

EC<sub>50</sub>: > 100 mg/l (Bakterien) keine Schädigung

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Propan-1-ol

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Angaben zur Elimination: 75 % BSB des ThSB (20 d) (sonstige) (aerob, kommunales Abwasser)

Beurteilung Stabilität in Wasser: Hydrolyse ist aufgrund der Struktur nicht zu erwarten.

### Ethanol

97% OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO<sub>2</sub> Evolution Test)

### Propan-2-ol

Leicht biologisch abbaubar (53 % in 5 Tagen)

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Propan-1-ol

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht in nennenswertem Umfang zu erwarten.

### Ethanol

BCF: 3,2 mg/l Log Pow: -0,32

### Propan-2-ol

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

## 12.4 Mobilität im Boden

### Propan-1-ol

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff nicht in die Atmosphäre.

Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

### Ethanol

Keine Daten verfügbar

### Propan-2-ol

Das Produkt ist mobil in wässriger Umgebung.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.05.2017  
Datum des Inkrafttretens: 04.05.2017

Version: 4  
Ersetzt: 3

## Ethisol

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

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Gemisch wird in die Wassergefährdungsklasse 1 (nach VwVwS) eingestuft.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Behandlung des Gemisches

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z.B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden. Abfall sollte nicht über das Abwasser entsorgt werden.

#### Behandlung verunreinigter Verpackungen

Restentleerte Behältnisse können in die Wertstoffsammlung (z.B. gelbe Tonne) gegeben werden.

#### Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

07 06 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
15 01 02 Verpackung aus Kunststoff

#### Einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

TRGS 201 (Kennzeichnung von Abfällen), KrW-/AbfG (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz)

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

1987

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Alle Transportarten:

ALKOHOLE, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL), n-PROPANOL (n-PROPYLALKOHOL))

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Land: ADR/RID und GGVS/GGVE Klasse: 3 Entzündbare flüssige Stoffe  
Tunnelbeschränkungscode: D / E

See: IMDG/GGV See-Klasse: 3  
EMS-Nummer: F-E, S-D

Luft: ICAO-TI / IATA-DGR-Klasse: 3

### 14.4 Verpackungsgruppe

III

### 14.5 Umweltgefahren

#### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:  ja /  nein

IMDG-Code: Marine Pollutant:  ja /  nein



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.05.2017  
Datum des Inkrafttretens: 04.05.2017

Version: 4  
Ersetzt: 3

## Ethisol

### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender (Transporteur)

Keine

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Massengutbeförderung

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften:

1907/2006 REACH / 1272/2008 CLP GHS / 98/24/EG Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe / 648/2004 Detergenzienverordnung

#### Deutsche Vorschriften:

Chemikaliengesetz ChemG / Gefahrstoffverordnung GefStoffV / TRGS und Bekanntmachungen / Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV / Jugendarbeitsschutzgesetz / Mutterschutzgesetz / Vorgaben Berufsgenossenschaften

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Biozid: Baua Reg.-Nr. N-50083; N-35235

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

### Änderungen gegenüber der letzten Version

Version 3: Neues Format, 1.3 Adresse für Österreich, keine sicherheitsrelevante Änderung  
Version 4: Abschnitt 8: Streichung von "Langärmeliger Arbeitskleidung" unter Hautschutz

### Literaturangaben und Datenquellen

TRGS 510 / TRGS 525 / TRGS 900 / TRGS 903 / Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe

### Methoden, gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, die zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden

Einstufung erfolgte auf Basis: der Bestandteile, von Prüfdaten, von Gutachten (Analogieschluss)

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf die Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Wir beraten Sie gerne, ob und unter welchen Umständen das Präparat für einen definierten Einsatzzweck geeignet ist. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.