

# SICHERHEITSDATENBLATT



(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

## ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : VISION EXPERT ULTRA  
Produktcode : 76100

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

Windschutzscheiben-Waschflüssigkeit

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

Unternehmen : MOTUL  
Adresse : 119, Boulevard Felix Faure. 93300 AUBERVILLIERS CEDEX FRANCE  
Telefon : 33.1.48.11.70.00. Fax: 33.1.48.33.28.79. Telex: .  
Email : motul\_hse@motul.fr

### 1.4. Notrufnummer : +44 (0) 1235 239 670.

Gesellschaft/Unternehmen : ORFILA.

### Weitere Notrufnummern

BRAZIL : +55 11 3197 5891 / COLOMBIA : +57 1 508 7337 / ARGENTINA : +54 11 5984 3690 / CHILE : +562 2582 9336  
UNITED STATES: 001 866 928 0789 / CANADA: 001 800 579 7421 / MEXICO : +52 55 5004 8763 / MIDDLE EAST - AFRICA : +44 1235 239671  
24 hours a day, 7 days a week

## ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 (Flam. Liq. 3, H226).  
Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist ein Reinigungsmittel (siehe Abschnitt 15).

#### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS02



GHS07

Signalwort :

ACHTUNG

Gefahrenhinweise :

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

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

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine "sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC)  $\geq 0,1$  % veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>  
Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

## ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische

#### Zusammensetzung :

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43  ALCOOL ETHYLIQUE	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	[1]	50 $\leq$ x % < 100
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 REACH: 01-2119456816-28  ETHYLENE GLYCOL	GHS07, GHS08 Wng Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	[1]	2.5 $\leq$ x % < 10

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

#### Angaben zu Bestandteilen :

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

## ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.  
Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

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

#### Nach Einatmen :

Patient an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Symptome einen Arzt rufen.

#### Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.  
Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.  
Sofort mit reichlich Wasser waschen, auch unter den Augenlidern.

#### Nach Hautkontakt :

Gesamte verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.  
Sofort mit reichlich Wasser waschen, auch unter den Augenlidern.

#### Nach Verschlucken :

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.  
Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.  
Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.  
Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind.  
Etikett vorzeigen.

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

Keine Angabe vorhanden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Entzündbar.  
Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und andere Löschgase sind für Kleinbrände geeignet.

### 5.1. Löschmittel

Gefährdete Behälter in Flammennähe mit Wassersprühstrahl kühlen, um Bersten der Behälter unter Druck zu vermeiden.

#### Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden :

- Sprühwasser oder Wassernebel
  - Wasser mit Zusatz AFFF (Aqueous Film Forming Foam)
  - Halone
  - Schaum
  - ABC-Pulver
  - BC-Pulver
  - Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Trockenpulver, Schaum, Kohlendioxid.



#### **Ungeeignete Löschmittel**

- Im Brandfall nicht verwenden :
- Wasserstrahl

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

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.  
Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Die Brandbekämpfer sollten unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen.

## **ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.  
Verschüttungen können Oberflächen rutschig machen.

#### **Für Nicht-Rettungspersonal**

Wegen in dem Gemisch enthaltenen organischen Lösungsmitteln, Zündquellen beseitigen und Räumlichkeiten lüften.  
Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

#### **Für Rettungspersonal**

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.  
Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

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

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Keine Angabe vorhanden.

## **ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG**

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.  
Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.  
Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.  
Berührung mit den Augen  
Keine besonderen neben der Einhaltung der Hygienevorschriften.



#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :**

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.  
Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich am Boden ausbreiten und zusammen mit Luft explosive Gemische bilden.  
Die Bildung zündfähiger oder explosiver Dampf-Luft-Konzentrationen verhindern. Dampfkonzentrationen oberhalb der Expositionsgrenzwerte vermeiden.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen mittels Erdungsanschluß.  
Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen : beim Umfüllen immer erden. Antistatische Schuhe und Kleidung tragen und für Böden aus nicht leitendem Material sorgen.  
Das Gemisch in Räumen ohne offene Flammen oder andere Zündquellen und mit geschützter elektrischer Ausrüstung verwenden.  
Behälter bei Nichtgebrauch dicht geschlossen halten. Von Wärmequellen, Funken oder offenen Flammen fernhalten.  
Keine Werkzeuge verwenden, die Funken erzeugen können. Nicht rauchen.  
Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Durch Erdung Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Nicht rauchen.

#### Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Gemisch nicht mit den Augen in Kontakt bringen.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

Gute Belüftung der Arbeitsplätze gewährleisten.

#### Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

Dampf, Rauch, Nebel nicht einatmen.

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

Zwischen 5°C und 40°C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort lagern.

Nur kohlenwasserstoffeste Behälter, Verbindungen und Rohre verwenden.

#### Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.

Elektrostatische Aufladung verhindern.

Der Fußboden muss undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so dass bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.

#### Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :

- Europäische Union (2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

CAS	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VME-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	Hinweise :
107-21-1	52	20	104	40	Peau

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
64-17-5		1000 ppm		A3	
107-21-1	-	-	100	-	-

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 29/01/2018) :

CAS	-	Kurzzeitgrenzwert :	Obergrenze :	Überschreitungsfaktor :
64-17-5		500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>		2(II)
107-21-1		10 ppm 26 mg/m <sup>3</sup>		2(I)

- Frankreich (INRS - ED984 :2016) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Hinweise :	TMP N° :
64-17-5	1000	1900	5000	9500	-	84
107-21-1	20	52	40	104	*	84

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

ETHYLENE GLYCOL (CAS: 107-21-1)

##### Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

##### Endverwendung:

##### Arbeiter.

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

106 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation.

Örtliche langfristige Folgen.

35 mg de substance/m<sup>3</sup>

##### Verbraucher.

Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	53 mg/kg de poids corporel/jour
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche langfristige Folgen.
DNEL :	7 mg de substance/m3
ALCOOL ETHYLIQUE (CAS: 64-17-5)	
<b>Endverwendung:</b>	
<b>Arbeiter.</b>	
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	343 mg/kg de poids corporel/jour
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL :	1900 mg de substance/m3
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	950 mg de substance/m3
<b>Endverwendung:</b>	
<b>Verbraucher.</b>	
Art der Exposition:	Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	87 mg/kg de poids corporel/jour
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	206 mg/kg de poids corporel/jour
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL :	950 mg de substance/m3
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	114 mg de substance/m3

**Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):**

ETHYLENE GLYCOL (CAS: 107-21-1)	
Umweltbereich:	Boden.
PNEC :	1.53 mg/kg
Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	10 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	1 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	20.9 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	3.7 mg/kg
ALCOOL ETHYLIQUE (CAS: 64-17-5)	
Umweltbereich:	Boden.
PNEC :	0.63 mg/kg
Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	0.96 mg/l

Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	0.79 mg/l
Umweltbereich:	Intermittierendes Abwasser.
PNEC :	2.75 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	3.6 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	2.9 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	580 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Kontrollen

Für angemessene Belüftung sorgen, falls möglich mit Absauggebläse an den Arbeitsplätzen und zweckmäßiger allgemeiner Entlüftung.  
Das Personal sollte regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung tragen.

### Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

#### - Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

#### - Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN 374 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN 374

#### - Körperschutz

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

#### - Atemschutz

Atemgerät nur bei Bildung von Aerosolen oder Sprühnebeln.

## ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

#### Allgemeine Angaben :

Form :	dünnflüssige Flüssigkeit
Farbe:	blau
<b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :</b>	
pH :	8.00 .

	schwach alkalisch (basisch)
Siedepunkt/Siedebereich :	79 °C.
Flammpunkt :	23.00 °C.
Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) :	1.2 Vol
Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) :	53 Vol
Dampfdruck (50°C) :	keine Angabe
Dichte :	< 1
Wasserlöslichkeit :	löslich
Selbstentzündungstemperatur :	398 °C.

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei hohen Temperaturen kann das Gemisch gefährliche Zersetzungsprodukte, wie Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Rauch oder Stickoxid freisetzen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Der Betrieb von Geräten/Arbeitsmitteln, die Flammen oder Funken erzeugen oder eine Metallfläche erhitzen (z.B. Brenner, elektrische Bögen, Öfen usw.), ist im Arbeitsbereich/in den Räumen nicht zulässig.

Vermeiden :

- elektrische Aufladung
- Erhitzen
- Hitze
- Flammen und warme Oberflächen

" Vor Hitze schützen und von Zündquellen fernhalten.

"

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säure

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

## ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Kann reversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie eine Augenreizung, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen vollständig zurückbildet.

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

#### 11.1.1. Stoffe

##### Akute toxische Wirkung :

ETHYLENE GLYCOL (CAS: 107-21-1)

Oral : LD50 = 7712 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 3500 mg/kg

Inhalativ (n/a) : LC50 ≤ 2.5 mg/l  
Art : Ratte

ALCOOL ETHYLIQUE (CAS: 64-17-5)

Oral : LD50 = 10470 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal : LD50 <= 2000 mg/kg  
Art : Kaninchen

Inhalativ (n/a) : LC50 = 124.7 mg/l  
Art : Maus  
Expositionsdauer : 4 h

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :**

ETHYLENE GLYCOL (CAS: 107-21-1)

Oral : C = 200 mg/kg poids corporel/jour  
Art : Ratte  
Expositionsdauer : 28 jours  
OCDE Ligne directrice 407 (Toxicité orale à doses répétées - pendant 28 jours sur les rongeurs)

Dermal : C = 2220 mg/kg poids corporel/jour  
Art : Hund  
Expositionsdauer : 28 jours

**11.1.2. Gemisch****Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :**

Wiederholter oder anhaltender Kontakt mit der Zubereitung kann zur Entfernung des natürlichen Fetts von der Haut führen, was nichtallergische Kontaktdermatitis und Aufnahme über die Haut verursachen kann.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung :**

Leichte Reizung der Augen

**Gefahr bei Aspiration :**

Das Einatmen von Rauch kann bei sehr empfindlichen Personen zur Reizung der Atemwege führen.  
Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

**Monografie(n) des IARC (Internationales Zentrum der Krebsforschung) :**

CAS 64-17-5 : IARC Gruppe 1 : Der Stoff ist krebserzeugend für den Menschen.

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1. Toxizität****12.1.1. Substanzen**

ALCOOL ETHYLIQUE (CAS: 64-17-5)

Toxizität für Krebstiere : EC50 > 10000 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen : ECr50 = 275 mg/l  
Art : Chlorella vulgaris  
Expositionsdauer : 72 h

ETHYLENE GLYCOL (CAS: 107-21-1)

Toxizität für Fische : LC50 = 18000 mg/l  
Art: Oncorhynchus mykiss  
Expositionsdauer: 96 h

NOEC = 15380 mg/l  
Art : Pimephales promelas  
Expositionsdauer : 7 jours

Toxizität für Krebstiere : EC50 > 100 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h

NOEC = 8590 mg/l  
Art : Ceriodaphnia sp.  
Expositionsdauer : 7 jours

Toxizität für Algen : ECr50 < 13000 mg/l



Art : Pseudokirchnerella subcapitata  
Expositionsdauer : 72 h

### 12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### 12.2.1. Stoffe

ETHYLENE GLYCOL (CAS: 107-21-1)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

ALCOOL ETHYLIQUE (CAS: 64-17-5)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Angabe vorhanden.

### 12.4. Mobilität im Boden

Im Boden nicht sehr mobil.

Das Produkt ist wasserunlöslich und verbreitet sich auf der Wasseroberfläche.

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

Keine Angabe vorhanden.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Produkt nicht in der Natur, im Abwasser oder in Oberflächengewässern entsorgen.

### Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

## ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

#### Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

#### Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

## ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2019 - IMDG 2018 - ICAO/IATA 2019).

### 14.1. UN-Nummer

1170

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN1170=ETHANOL

### 14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



3

### 14.4. Verpackungsgruppe

III

**14.5. Umweltgefahren**

-

 **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	3	F1	III	3	30	5 L	144 601	E1	3	D/E
IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation	
	3	-	III	5 L	F-E, S-D	144 223	E1	Category A	-	
IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ	
	3	3	III	355	60 L	366	220 L	A3 A58 A180	E1	
	3	3	III	Y344	10 L	-	-	A3 A58 A180	E1	

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

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

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 15 : RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2016/1179. (ATP 9)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

- **Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

- **Etikettierung von Reinigungsmitteln (Verordnung EG Nr. 648/2004,907/2006) :**

- unter 5 %: anionische Tenside

- Duftstoffe

 **Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :**

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN**

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .

**Abkürzungen :**

DNEL : Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC : Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse.

GHS02 : Flamme

GHS07 : Ausrufezeichen

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.