

HERMES ARZNEIMITTEL GmbH

82049 Großhesselohle

Druckdatum 09.10.2018, Überarbeitet am 21.04.2017

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 1 / 13

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Anti-Brumm® Forte****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante Verwendungen**

Repellent

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Inverkehrbringer**

HERMES ARZNEIMITTEL GmbH  
 Georg-Kalb-Strasse 5-8  
 82049 Großhesselohle / DEUTSCHLAND  
 Telefon +49(0)89 7 91 02-0  
 Fax +49(0)89 7 91 02-280  
 E-Mail info@hermes-arzneimittel.com

**Zulassungsinhaber**

VERFORA Ltd.  
 Route de Moncor 10  
 1752 Villars-sur-Glâne 1 / SCHWEIZ  
 Telefon +41 (0)58 851 93 00  
 Fax +41 (0)58 851 95 95  
 Homepage www.verfora.ch  
 E-Mail info@verfora.ch

**Auskunftgebender Bereich****Technische Auskunft**

info@verfora.ch

**Sicherheitsdatenblatt**

sdb@chemiebuero.de

**1.4 Notrufnummer****Firma**

+41 (0) 58 851 93 00 Mo-Fr 8:00-17:00

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Flam. Liq. 3: H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

HERMES ARZNEIMITTEL GmbH

82049 Großhesselohe

Druckdatum 09.10.2018, Überarbeitet am 21.04.2017

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 2 / 13

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

ACHTUNG

### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### Anwendungsbestimmungen

Anweisung für die Verwendung  
 Zur Auftragung auf die Haut als Abwehrmittel gegen Mücken und Zecken.  
 Zur saisonalen Benutzung bei Aktivitäten im Freien.  
 Warnung: Bei Kindern im Alter von 3 - 12 Jahren nicht häufiger als einmal am Tag anwenden.  
 Warnung: Bei Kindern und nicht-berufsmäßigen Verwendern über 12 Jahren nicht häufiger als zweimal am Tag anwenden.  
 Warnung: Nicht zur Verwendung bei Kindern unter 3 Jahren.  
 Risikominderungsmaßnahmen  
 Nicht direkt vor dem Baden anwenden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 Langärmeliges Hemd und lange Hosen sollten getragen werden.  
 Für Kinder im Alter von 3 - 12 Jahren: Das Produkt nur von Erwachsenen auftragen lassen.  
 Nicht auf den ganzen Körper sondern nur auf die unbedeckte Haut sprühen. Für das Gesicht: Hände besprühen und damit das Gesicht einreiben. Das Produkt sparsam auftragen. Hand-zu-Mund-Kontakt vermeiden. Kontakt mit den Augen vermeiden.  
 Um eine Kontamination von Nahrungsmitteln zu verhindern, Kontakt der behandelten Hautflächen mit Nahrungsmitteln verhindern.  
 Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
 Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt  
 Verursacht schwere Augenreizungen. In sehr seltenen Fällen wurde im Zusammenhang mit der DEET Exposition über Vergiftungserscheinungen wie Krämpfe, Kopfschmerzen, Ataxie und / oder Agitation / Unruhe berichtet.  
 Anweisungen für Erste Hilfe:  
 Im Falle des Kontaktes mit den Augen sofort mit reichlich Wasser auswaschen.  
 Im Falle des Verschluckens den Mund auswaschen und reichlich Wasser zu trinken geben.  
 Nicht zum Erbrechen bringen. Ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett bereithalten.  
 Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung  
 Reste des Biozidproduktes sind unter Beachtung der Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) und der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Biozidprodukte in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Nicht restentleerte Behälter sind der Chemikalie entsprechend zu behandeln.  
 Abfallschlüssel Pestizide: 20 01 19  
 Abfallschlüssel nicht restentleerte Verpackungen: 15 01 10  
 Darf nicht in die Kanalisation, in Oberflächenwasser oder das Grundwasser gelangen  
 Im Falle einer unbeabsichtigten Freisetzung mit einem flüssigkeitsbindenden Material aufnehmen (z.B. Sand, Universalbindemittel, Diatomeenerde) und gemäß den nationalen und internationalen Regelungen als Problemabfall entsorgen.  
 Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen  
 Auf lösungsmittelbeständigem, wasserundurchdringlichem Untergrund aufbewahren.  
 In der Originalverpackung aufbewahren. Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
 Nicht zusammen mit Nahrungs- oder Futtermitteln lagern. Außerhalb der Reichweite von Kindern lagern. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Haltbarkeit: 48 Monate.

### Biozid (528/2012/EG) enthält:

29,9 g/100g N,N-Diethyl-m-toluamid  
 Registrierung: DE-2014-MA-19-00002

HERMES ARZNEIMITTEL GmbH

82049 Großhesselohe

Druckdatum 09.10.2018, Überarbeitet am 21.04.2017

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 3 / 13

### 2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren

Reizende Gase/Dämpfe.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
30 - < 35	Ethanol CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319
25 - < 30	N,N-Diethyl-m-toluamid CAS: 134-62-3, EINECS/ELINCS: 205-149-7, EU-INDEX: 616-018-00-2 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - Aquatic Chronic 3: H412
0,1 - < 0,25	Linalylacetat CAS: 115-95-7, EINECS/ELINCS: 204-116-4 GHS/CLP: Aquatic Chronic 2: H411

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

##### Nach Hautkontakt

Bei versehentlicher oder übermäßiger Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

##### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen einleiten.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.

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

Reizende Wirkungen

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl.  
Alkoholbeständiger Schaum.  
Löschpulver.

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Kohlenmonoxid (CO).  
Stickoxide (NOx).

HERMES ARZNEIMITTEL GmbH

82049 Großhesselohe

Druckdatum 09.10.2018, Überarbeitet am 21.04.2017

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 4 / 13

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es sind die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.  
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.  
Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.  
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.  
Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

HERMES ARZNEIMITTEL GmbH

82049 Großhesselohe

Druckdatum 09.10.2018, Überarbeitet am 21.04.2017

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 5 / 13

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**
**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
2-(2-Ethoxyethoxy)-ethanol
CAS: 111-90-0, EINECS/ELINCS: 203-919-7
Arbeitsplatzgrenzwert: 6 ppm, 35 mg/m <sup>3</sup> , AGS, Y, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
Ethanol
CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 380 mg/m <sup>3</sup> , DFG, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4 (II)

**DNEL**

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 343 mg/kg/day.
Industrie, oral, Langzeit - systemische Effekte: 343 mg/kg/day.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 950 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 1900 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 206 mg/kg/day.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 87 mg/kg/day.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 114 mg/kg/day.
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 950 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
Sediment (Meerwasser), 2,9 mg/kg.
Sediment (Süßwasser), 3,6 mg/kg.
Boden (landwirtschaftlich), 0,63 mg/kg.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 580 mg/l.
Meerwasser, 0,79 mg/l.
Süßwasser, 0,96 mg/l.

HERMES ARZNEIMITTEL GmbH

82049 Großhesselohe

Druckdatum 09.10.2018, Überarbeitet am 21.04.2017

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 6 / 13

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: > 0,11 mm, Butylkautschuk, > 120 min (EN 374)
<b>Körperschutz</b>	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Lösemittelbeständige Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atemschutz</b>	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	keine
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	hellgelb klar
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	6,08 (21°C, CIPAC MT 75,3-191)
<b>pH-Wert [1%]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Flammpunkt [°C]</b>	29,2 (EN 22719, ASTM D93-85, DIN 51755)
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	Keine Informationen verfügbar. Keine Informationen verfügbar.
<b>Relative Dichte [g/ml]</b>	0,9464 (OECD 109)
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	mischbar
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Viskosität</b>	6,62-6,78 mPas (20°C, OECD 114) 4,49-4,28 mPas (40°C, OECD 114)
<b>Dampfdichte</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>	> 400
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.

HERMES ARZNEIMITTEL GmbH

82049 Großhesselohe

Druckdatum 09.10.2018, Überarbeitet am 21.04.2017

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 7 / 13

## 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.  
Reaktionen mit starken Säuren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.  
Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.

HERMES ARZNEIMITTEL GmbH

82049 Großhesselohe

Druckdatum 09.10.2018, Überarbeitet am 21.04.2017

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 8 / 13

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Bestandteil
Linalylacetat, CAS: 115-95-7
LD50, oral, Ratte: 13900 mg/kg bw (GESTIS).
Ethanol, CAS: 64-17-5
LD50, dermal, Kaninchen: 15800 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 10470 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 30000 mg/m <sup>3</sup> /4h.
N,N-Diethyl-m-toluamid, CAS: 134-62-3
LD50, dermal, Ratte: > 5000 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 1892 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: > 2,02 mg/l/4h.

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Reizend Berechnungsmethode
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Nicht reizend. auf der Basis von Prüfdaten
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	Symptome (bei Verschlucken): Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen. Reizung der Atmungsorgane möglich.  Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
LC50, Fisch: 11200 mg/l.
EC50, Algen: 1970 mg/l.
EC50, Algen: 275 mg/l.
N,N-Diethyl-m-toluamid, CAS: 134-62-3
LC50, (96h), Onchorhynchus mykiss: 97 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 75 ppm.
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 8 mg/l.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	1 % 28d (CAS 134-62-3)(OECD 301C) 94 % (CAS 64-17-5)(OECD 301E)



**HERMES ARZNEIMITTEL GmbH**

82049 Großhesselohe

Druckdatum 09.10.2018, Überarbeitet am 21.04.2017

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 9 / 13

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

BCF: 0,66 (CAS 64-17-5)

logPow: 2,18 (CAS 134-62-3)

logPow: -0,31 (CAS 64-17-5)

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

**Produkt**

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

070608\* Andere Reaktions- und Destillationsrückstände.

**Ungereinigte Verpackungen**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

Landtransport nach ADR/RID 1170

Binnenschifffahrt (ADN) 1170

Seeschifftransport nach IMDG 1170

Luftransport nach IATA 1170

HERMES ARZNEIMITTEL GmbH

82049 Großhesselohe

Druckdatum 09.10.2018, Überarbeitet am 21.04.2017

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 10 / 13

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport nach ADR/RID	Ethanol, Lösung
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	5 l
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (D/E)

Binnenschifffahrt (ADN)	Ethanol, Lösung
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	

Seeschifftransport nach IMDG	Ethanol solution
- EMS	F-E, S-D
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	5 l

Lufttransport nach IATA	Ethanol solution
- Gefahrzettel	

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Landtransport nach ADR/RID	3
Binnenschifffahrt (ADN)	3
Seeschifftransport nach IMDG	3
Lufttransport nach IATA	3

**14.4 Verpackungsgruppe**

Landtransport nach ADR/RID	III
Binnenschifffahrt (ADN)	III
Seeschifftransport nach IMDG	III
Lufttransport nach IATA	III

**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

HERMES ARZNEIMITTEL GmbH

82049 Großhesselohe

Druckdatum 09.10.2018, Überarbeitet am 21.04.2017

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 11 / 13

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

Keine Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2018)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	ca. 33 %
- Sonstige Vorschriften	BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017). BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:  
Ethanol

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

HERMES ARZNEIMITTEL GmbH

82049 Großhesselohe

Druckdatum 09.10.2018, Überarbeitet am 21.04.2017

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 12 / 13

**16.2 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 ATE = acute toxicity estimate  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LGK = Lagerklasse  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV®/STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**16.3 Sonstige Angaben****Einstufungsverfahren**

Flam. Liq. 3: H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)  
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)  
 Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)

HERMES ARZNEIMITTEL GmbH

82049 Großhesselohe

Druckdatum 09.10.2018, Überarbeitet am 21.04.2017

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 13 / 13

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

ABSCHNITT 2 gelöscht: P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

ABSCHNITT 2 gelöscht: P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Berührung mit den Augen vermeiden.

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht bestimmt

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11 gelöscht: nicht bestimmt

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: auf der Basis von Prüfdaten

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12 gelöscht: nicht bestimmt

**GV Gefährdungsgruppe Einatmen:**

E

**GV Freisetzungsguppe:**

mittel



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebueero.de](http://www.chemiebueero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebueero.de](mailto:info@chemiebueero.de)



Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)