



**e.s. Schuhdeo „fresh“**

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : e.s. Schuhdeo „fresh“  
Identifikationsnummer : 60026

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Pflegemittel

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

Firma : Bergal, Nico & Solitaire Vertr. GmbH  
Rheinallee 96  
55120 Mainz  
Telefon : +49613196404  
Telefax : +4961319642515  
Email-Adresse : Produktsicherheit@werner-mertz.com  
Verantwortliche/ausstellende Person  
Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

**1.4 Notrufnummer**

+49(0)6131-19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Aerosole, Kategorie 1 H222: Extrem entzündbares Aerosol.  
H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme : 

Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Prävention:**



**e.s. Schuhdeo „fresh“**

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P260 Aerosol nicht einatmen.
- Reaktion:**  
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.
- Lagerung:**  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- Entsorgung:**  
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**Zusätzliche Kennzeichnung:**

EUH208 Enthält LIMONENE. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.  
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung : Alkoholische Lösung  
enthält  
Treibmittel

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Ethanol	64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319  SCL >= 50 % 2; H319	>= 25 - < 40



**e.s. Schuhdeo „fresh“**

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

LIMONENE	5989-27-5 227-813-5 01-2119529223-47	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 1; H410 Aquatic Acute 1; H400 Asp. Tox. 1; H304 Skin Sens. 1B; H317	>= 0,025 - < 0,25
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Butan	106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	>= 50 - < 60
Propan	74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	>= 10 - < 15

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Arzt konsultieren.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Unverletztes Auge schützen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Arzt aufsuchen.

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

- Symptome : Reizung
- Risiken : Keine Information verfügbar.



## e.s. Schuhdeo „fresh“

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Dosen zur Sicherheit im Brandfall separat und abgesichert lagern.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.



**e.s. Schuhdeo „fresh“**

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Behälter nur unter einem Abzug öffnen. Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.
- Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Im Originalbehälter lagern. An einem kühlen Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 2B, Aerosolpackungen und Feuerzeuge
- Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

- Bestimmte Verwendung(en) : Pflegemittel

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	2006-01-01	DE TRGS 900
Weitere	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			



**e.s. Schuhdeo „fresh“**

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

Information					
Ethanol	64-17-5	AGW	200 ppm 380 mg/m3	2018-06-07	DE TRGS 900
Weitere Information	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m3	2006-01-01	DE TRGS 900
Weitere Information	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
LIMONENE	5989-27-5	AGW	5 ppm 28 mg/m3	2013-04-04	DE TRGS 900
Weitere Information	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)HautresorptivEin Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werdenHautsensibilisierender Stoff			

**DNEL**

**Ethanol  
64-17-5:**

: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte  
Wert: 1900 mg/m3

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 950 mg/m3

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 343 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte  
Wert: 950 mg/m3

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 206 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 114 mg/m3

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 87 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte



## e.s. Schuhdeo „fresh“

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

	Wert: 950 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC</b>	
<b>Ethanol</b>	: Süßwasser
<b>64-17-5:</b>	Wert: 0,96 mg/l
	Meerwasser
	Wert: 0,79 mg/l
	Süßwassersediment
	Wert: 3,6 mg/kg
	Boden
	Wert: 0,63 mg/kg
	STP
	Wert: 580 mg/l
	intermittierende Freisetzung
	Wert: 2,75 mg/l

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

#### Handschutz

Material : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.  
Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder  
Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374-1: 2003 (0,4 mm).

Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf  
Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen  
Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung,  
 Kontaktdauer).

Haut- und Körperschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

Atenschutz : Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen  
Räumen.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Empfohlener Filtertyp:  
ABEK-P3-Filter

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne  
Gefahr möglich ist.



**e.s. Schuhdeo „fresh“**

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aussehen	: Aerosol
Farbe	: farblos
Geruch	: charakteristisch
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: -0,5 °C
Flammpunkt	: -60 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Extrem entzündbares Aerosol.
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	: Keine Daten verfügbar
Brenngeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: ca. 3.200 hPa bei 20 °C
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ca. 0,615 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit	: löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**



## e.s. Schuhdeo „fresh“

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

kein(e,er)

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Sonstige Angaben : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Produkt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.



**e.s. Schuhdeo „fresh“**

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

Aspirationstoxizität : Nicht eingestuft

Weitere Information : Lösungsmittel können die Haut entfetten.

**Inhaltsstoffe:**

**Ethanol**

**64-17-5:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral Ratte: 10.470 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 Ratte: 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 Ratte: 51 mg/l  
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal Kaninchen: > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

LD50 Dermal Kaninchen: > 10.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Keine Hautreizung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Schwere Augenschädigung/-reizung : Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Schwache Augenreizung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Spezies: Maus  
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Methode: siehe Freitext

Reproduktionstoxizität : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
NOAEL: 5.200 mg/kg

Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
NOAEL: 13.800 mg/kg

Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Einatmung  
NOAEL: 30400 mg/m3

Toxizität bei wiederholter Verabreichung : Ratte, männlich: NOAEL: > 20 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403



**e.s. Schuhdeo „fresh“**

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

Ratte, weiblich: NOAEL: 1.730 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 408

**LIMONENE**

**5989-27-5:**

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: 4.400 mg/kg  
LD50 Maus: 5.600 mg/kg  
LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg  
Akute inhalative Toxizität : LC50 : > 100 mg/l  
Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: > 5.000 mg/kg

**Propan**

**74-98-6:**

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: 5.000 mg/kg

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Inhaltsstoffe:**

**Ethanol**

**64-17-5:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 13 g/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 8.150 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 0,1 g/l  
Expositionszeit: 96 h  
LC50 (Fisch): 11.200 mg/l  
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 12.340 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
EC50 : 5.012 mg/l  
Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 275 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201



**e.s. Schuhdeo „fresh“**

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

	EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 12.900 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: Keine Information verfügbar.
	EC0 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 5.000 mg/l Expositionszeit: 168 h
	EC50 : 4.432 mg/l
	EC10 : 11,5 mg/l
	EC10 : 280 mg/l
Toxizität gegenüber Bakterien	: EC50 (Pseudomonas putida): 11.800 mg/l Expositionszeit: 16 h Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest

**LIMONENE**

**5989-27-5:**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 34 mg/l  LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,7 mg/l
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 70 mg/l Expositionszeit: 48 h  EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,4 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen	: NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 4 mg/l Expositionszeit: 96 h
M-Faktor (Kurzfristig (akut) gewässergefährdend)	: 1
M-Faktor (Langfristig (chronisch) gewässergefährdend)	: 1

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Inhaltsstoffe:**

**Ethanol**

**64-17-5:**

Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 97 % Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301
--------------------------	--

**LIMONENE**

**5989-27-5:**

Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar Biologischer Abbau: 83 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD 301 D
--------------------------	--

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Inhaltsstoffe:**



## e.s. Schuhdeo „fresh“

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

### Ethanol

#### 64-17-5:

Bioakkumulation : Konzentration: 3,2 mg/l

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: -0,32

### Butan

#### 106-97-8:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 33

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,89

### Propan

#### 74-98-6:

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,36

## 12.4 Mobilität im Boden

### Inhaltsstoffe:

#### Ethanol

##### 64-17-5:

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : Koc: 1Anmerkungen: Hochmobil in Böden

#### Butan

##### 106-97-8:

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : Koc: 900Anmerkungen: Mäßig mobil in Böden

#### Propan

##### 74-98-6:

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : Koc: 450 - 460Anmerkungen: Mäßig mobil in Böden

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle nicht in den Ausguss schütten.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Leere Druckgefäße an den Lieferanten zurückgeben.



**e.s. Schuhdeo „fresh“**

**WM 0901952**

**Bestellnummer:**

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.

Abfallschlüssel-Nr.

Europäischer Abfallkatalog  
16 05 04  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

**ADR** : 1950  
**IMDG** : 1950  
**IATA** : 1950

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR** : DRUCKGASPACKUNGEN  
**IMDG** : AEROSOLS  
**IATA** : Aerosols, flammable

**14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR** : 2  
**IMDG** : 2.1  
**IATA** : 2.1

**14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR**  
Klassifizierungscode : 5F  
Gefahrzettel : 2.1  
Tunnelbeschränkungscode : (D)  
**IMDG**  
Gefahrzettel : 2.1  
EmS Nummer : F-D, S-U  
**IATA**  
Verpackungsanweisung : 203  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203  
Gefahrzettel : 2.1

**14.5 Umweltgefahren**

**ADR**  
Umweltgefährdend : nein  
**IMDG**  
Meeresschadstoff : nein  
**IATA**  
Umweltgefährdend : nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem



## e.s. Schuhdeo „fresh“

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : 106-97-8  
75-28-5

Brandgefahrenklasse : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150 t	500 t

Wassergefährdungsklasse : schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar  
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Organische Stoffe: : Anteil Klasse 1: 0,01 %  
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar  
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar  
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Stand: Prozent flüchtig: 98,66 %  
611,23 g/l  
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Stand: Prozent flüchtig: 98,66 %  
606,76 g/l  
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen



## e.s. Schuhdeo „fresh“

WM 0901952

Bestellnummer:

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten

Registriernummer : N-49725 (BUFALO ACTIVE FRESH)

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 :  $\geq 30\%$  Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Duftstoffe, LIMONENE, CITRAL, GERANIOL

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Weitere Information

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Einstufungsverfahren:	H222, H229 H319	Basierend auf Prüfdaten. Rechenmethode
-----------------------	--------------------	---

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC -



**e.s. Schuhdeo „fresh“**

**WM 0901952**

**Bestellnummer:**

Version 7.0

Überarbeitet am 17.06.2019

Druckdatum 02.08.2019

Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

500000003419