

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 500ml**  
**Artikelnummer: 2897327**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Langzeit Oberflächenschutzversiegelung

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

**Firma** Normfest GmbH  
Siemensstraße 23  
42551 Velbert / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 2051 275-0  
Fax +49 2051 275-141  
Homepage [www.normfest.com](http://www.normfest.com)  
E-Mail [info@normfest.de](mailto:info@normfest.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@normfest.de](mailto:info@normfest.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Keine Einstufung

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenpiktogramme** keine  
**Signalwort** keine  
**Gefahrenhinweise** keine  
**Sicherheitshinweise** keine  
**Besondere Kennzeichnung** EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Umweltgefahren** Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.  
Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.  
**Andere Gefahren** Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <10	2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 H312 H332 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315
1 - <10	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 SCL [%]: >= 50: Eye Irrit. 2: H319
<0,25	Methanol CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X, Reg-No.: 01-2119433307-44-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Acute Tox. 3: H301 H311 H331 - STOT SE 1: H370 SCL [%]: >=3 - <10: STOT SE 2: H371, >= 10: STOT SE 1: H370

#### 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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Benetzte Kleidung wechseln.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten.

### 4.2 Wichtigste akute und 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

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, 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

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

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

Nur im Originalbehälter fest verschlossen aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
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)
2-Butoxyethanol
CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 49 mg/m <sup>3</sup> , EU, DFG, H, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (I)
BAT: Parameter: Butoxyessigsäure: 100 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse): 150 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
2-Butoxyethanol
CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX
8 Stunden: 20 ppm, 98 mg/m <sup>3</sup> , H
Kurzzeit (15 Minuten): 50 ppm, 246 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 1091 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 98 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 246 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 26,7 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 6,3 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 59 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 426 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 147 mg/m <sup>3</sup>
Ethanol, CAS: 64-17-5
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 950 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 343 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 87 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 206 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 114 mg/m <sup>3</sup>
Methanol, CAS: 67-56-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 260 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 40 mg/kg bw/d
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 260 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 40 mg/kg bw/d
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 260 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 260 mg/m <sup>3</sup>

Verbraucher, oral, Kurzzeit - lokale Effekte, 8 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 50 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 8 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 50 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte, 8 mg/kg bw/d
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 8 mg/kg bw/day

**PNEC**

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
Boden (landwirtschaftlich), 2,33 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 3,46 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 34,6 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 463 mg/l
Meerwasser, 0,88 mg/l
Süßwasser, 8,8 mg/l
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 0,02 g/kg
Ethanol, CAS: 64-17-5
Süßwasser, 0,96 mg/l
Meerwasser, 0,79 mg/l
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 580 mg/L
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 0,38 g/kg
Sediment (Süßwasser), 3,6 mg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 2,9 mg/kg sediment dw
Boden (landwirtschaftlich), 0,63 mg/kg soil dw
Methanol, CAS: 67-56-1
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/l
Sediment (Meerwasser), 7,7 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 77 mg/kg
Meerwasser, 2,08 mg/L
Süßwasser, 20,8 mg/L
Sediment (Meerwasser), 100 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,4 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. 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>	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
<b>Thermische Gefahren</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	nicht bestimmt

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	weisslich
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	>75
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	2,3
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	nicht bestimmt
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	>1 nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur	240
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

#### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel

#### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LD50, oral, Meerschweinchen, 1414 mg/kg
LD50, oral, Ratte, 1746 mg/kg (OECD 401)
Ethanol, CAS: 64-17-5
LD50, oral, Ratte, 10470 mg/kg (OECD 401)
Methanol, CAS: 67-56-1
LD50, oral, Ratte, 5628 mg/kg bw (IUCLID)
LDLo, oral, Mensch, 143 mg/kg bw (RTECS)

#### Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LD50, dermal, Meerschweinchen, > 2000 mg/kg (OECD 402)
Ethanol, CAS: 64-17-5
LD50, dermal, Kaninchen, > 2000 mg/kg (OECD 402)
Methanol, CAS: 67-56-1
LD50, dermal, Kaninchen, 17100 mg/kg bw (Lit.)

#### Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), >20 mg/L
Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LC0, inhalativ (Dampf), > 3,1 mg/l/1h
Ethanol, CAS: 64-17-5
LC50, inhalativ, Ratte, 117-125 mg/l/4h (OECD 403)
Methanol, CAS: 67-56-1
LC50, inhalativ, Ratte, 85,26 mg/l/4h (IUCLID)

#### Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
Studie, reizend
Ethanol, CAS: 64-17-5
Auge, reizend
Methanol, CAS: 67-56-1



Auge, Kaninchen, nicht reizend

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2

Studie, reizend

Ethanol, CAS: 64-17-5

dermal, nicht reizend

Methanol, CAS: 67-56-1

dermal, Kaninchen, nicht reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2

dermal, Meerschweinchen, OECD 406, negativ

Ethanol, CAS: 64-17-5

dermal, nicht sensibilisierend

Methanol, CAS: 67-56-1

dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2

inhalativ, nicht reizend

Methanol, CAS: 67-56-1

NOEL, inhalativ, Ratte, > 20 mg/L, positiv

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2

LOAEL, oral, Ratte, 69 mg/kg bw/day, Studie, negativ

LOAEC, inhalativ, Ratte, 152 mg/m<sup>3</sup>, Studie, negativ

Ethanol, CAS: 64-17-5

NOAEL, oral, Maus, 9400 mg/kg bw/day (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet

Methanol, CAS: 67-56-1

NOAEC, oral, Affe, 2340 mg/kg bw/day, negativ

**Mutagenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil

Methanol, CAS: 67-56-1

OECD 471, negativ

**Reproduktionstoxizität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil

2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2

NOAEL, oral, Ratte, 720 mg/kg bw/day, Studie, negativ

Ethanol, CAS: 64-17-5
NOAEL, oral, Maus, 20700 mg/kg bw/day (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
Methanol, CAS: 67-56-1
NOAEC, inhalativ, Affe, 2,39 mg/L, negativ
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1,3 mg/L, negativ

**Karzinogenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
NOAEC, inhalativ, Ratte, 125 mg/m <sup>3</sup> , Studie, negativ
Methanol, CAS: 67-56-1
NOAEC, inhalativ, Maus, 1300 mg/m <sup>3</sup> , negativ

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
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.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Sonstige Angaben** keine

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LC50, (96h), <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 1474 mg/l (OECD 203)
EC50, (72h), <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 1840 mg/l (OECD 201)
EC50, (48h), <i>Daphnia magna</i> , 1550 mg/l (OECD 202)
EC0, (16h), <i>Pseudomonas putida</i> , 700 mg/l (DIN 38412)
NOEL, (21d), <i>Daphnia magna</i> , 100 mg/l (OECD 211)
NOEL, (21d), <i>Brachidanio rerio</i> , > 100 mg/l
Ethanol, CAS: 64-17-5
LC50, (96h), <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 13000 mg/l (OECD 203)
LC50, (48h), <i>Daphnia magna</i> , 12340 mg/l
EC50, (72h), Algen, 275 mg/l (OECD 201)
EC50, (48h), <i>Selenastrum capricornutum</i> , 12900 mg/l (OECD 201)
Methanol, CAS: 67-56-1
LC50, (96h), <i>Lepomis macrochirus</i> , 15400 mg/l (ECOTOX Database)
EC50, (48h), <i>Daphnia magna</i> , > 10000 mg/l (IUCLID)

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

## 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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

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)

070399 Abfälle a.n.g.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

**Landtransport nach ADR/RID** nicht anwendbar

**Binnenschifffahrt (ADN)** nicht anwendbar

**Seeschifftransport nach IMDG** nicht anwendbar

**Lufttransport nach IATA** nicht anwendbar

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	KEIN GEFÄHRGUT
Binnenschifffahrt (ADN)	KEIN GEFÄHRGUT
Seeschifftransport nach IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Lufttransport nach IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

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

#### 14.4 Verpackungsgruppe

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

#### 14.5 Umweltgefahren

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

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	nein
- VOC (2010/75/EG)	ca. 5,1 %

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H370 Schädigt die Organe.  
H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

## 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  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
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%  
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
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  
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
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

### Geänderte Positionen

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Methanol  
ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Ethanol  
ABSCHNITT 3 gelöscht: Ethanol  
ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.  
ABSCHNITT 9 hinzugekommen: nicht anwendbar  
ABSCHNITT 11 hinzugekommen: keine  
ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.  
ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.  
ABSCHNITT 16 gelöscht:



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

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)