



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

### 1.1 Produktidentifikator

**Bremtec Safe – Sicherheitsreiniger 30 ltr.  
Artikelnummer: 2897333730**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Reinigungsmittel

#### 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]

Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

Propan-2-ol

Aceton

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan

### Gefahrenhinweise

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

### Sicherheitshinweise

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

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

### UFI:

KW7C-KW06-2100-8T6D

### Reiniger, 648/2004/EG, enthält:

15 - <30% aliphatische Kohlenwasserstoffe  
Duftstoffe

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Produktart:

3.2 Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
40 - <60	Propan-2-ol
	CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
20 - <50	Aceton
	CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
5 - <12,5	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
	EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
5 - <12,5	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
	EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
1 - <10	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
	EINECS/ELINCS: 927-241-2, Reg-No.: 01-2119471843-32-XXXX
	GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304 - Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 3: H412

#### 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 sofort mit viel 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>	Kein Erbrechen einleiten. Ärztlicher Behandlung zuführen.

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

Kopfschmerz  
Schwindel  
Reizende Wirkungen  
Übelkeit, Erbrechen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.
<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

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reste 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.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

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

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 3: Entzündbare 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
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1500 mg/m <sup>3</sup> , AGS, 2.9
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 395 ppm, 1600 mg/m <sup>3</sup> , (Rohstoffherstellerangabe)
Propan-2-ol
CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 500 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)
BAT: Parameter Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende Parameter Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Aceton
CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm, 1200 mg/m <sup>3</sup> , Y,DFG, EU, AGS
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
BAT: Parameter Aceton: 80 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
EINECS/ELINCS: 927-241-2, Reg-No.: 01-2119471843-32-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , AGS, 2.9
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Aceton
CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX
8 Stunden: 500 ppm, 1210 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 2085 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 300 mg/kg bw/d.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 149 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 477 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 149 mg/kg bw/d.
Aceton, CAS: 67-64-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 2420 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 186 mg/kg bw/d.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1210 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 62 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 200 mg/m <sup>3</sup> .

Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 62 mg/kg bw/d.
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 871 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 77 mg/kg bw/day.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 185 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 46 mg/kg bw/day.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 46 mg/kg bw/day.
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Gewerbe, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 773 mg/kg bw/d.
Gewerbe, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 2035 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 608 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/d.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/d.
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 888 mg/kg.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 500 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 89 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 26 mg/kg.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 319 mg/kg.

**PNEC**

Bestandteil
Aceton, CAS: 67-64-1
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/L.
Boden (landwirtschaftlich), 29,5 mg/kg soil dw.
Sediment (Meerwasser), 3,04 mg/kg sediment dw.
Sediment (Süßwasser), 30,4 mg/kg sediment dw.
Meerwasser, 1,06 mg/L.
Süßwasser, 10,6 mg/L.
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.,
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 2251 mg/l.
Süßwasser, 141 mg/l.
Sediment (Süßwasser), 552 mg/kg.
Sediment (Meerwasser), 552 mg/kg.
Meerwasser, 141 mg/l.
Boden (landwirtschaftlich), 28 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>	0,45 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>	Langärmelige Arbeitskleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/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>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
<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

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht bestimmt
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	51
<b>Flammpunkt [°C]</b>	-26
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	0,6 Vol. %
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	14,3 Vol. %
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	6 - 8,5
<b>Relative Dichte [g/ml]</b>	0,751
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	teilweise löslich
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität</b>	<20,5 mm²/s (40°C)
<b>Dampfdichte</b>	nicht bestimmt
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	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

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

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.



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

Produkt
ATE-mix, inhalativ, >20 mg/L.
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw.
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw.
Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
LD50, oral, Ratte: > 3000 mg/kg bw.
Aceton, CAS: 67-64-1
LD50, dermal, Kaninchen: > 15800 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: 5800 mg/kg bw (OECD 401).
LC50, inhalativ, Ratte: 76 mg/L (4h).
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
LD50, dermal, Kaninchen: > 3000 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: > 4951 mg/L.
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
LD50, dermal, Kaninchen: > 2920 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: > 5840 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: > 25,2 mg/L (4h).
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LD50, dermal, Kaninchen: 12800 mg/kg (RTECS).
LC50, inhalativ, Ratte: 72,6 mg/l/4h (RTECS).
LC50, oral, Ratte: 5045 mg/kg (RTECS).
LD0, oral, Mensch: 3570 mg/kg (RTECS).

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Reizend
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Reizend
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Mutagenität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	<p>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.</p>

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 10 - 30 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 3 mg/l.
NOEC, (21d), Daphnia magna: 0,17 mg/l.
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 10 mg/l.
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: > 13,4 mg/l.
Aceton, CAS: 67-64-1
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 5540 mg/l.
LC50, (48h), Daphnia pulex: 8800 mg/l.
NOEC, (96h), Algen: 430 mg/l.
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
EL50, (72h), Algen: 1 g/L.
LL50, (96h), Fisch: 10 - 50,9 mg/L.
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
EL50, (48h), Daphnia magna: 3 mg/L.
NOELR, (28d), Oncorhynchus mykiss: 2,04 mg/L.
NOELR, (21d), Daphnia magna: 1 mg/L.
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 11,4 mg/L.
NOEL, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 3 mg/L.
Erl50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 30 - 100 mg/L.
EbL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 10 - 30 mg/L.
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LC50, (96h), Lepomis macrochirus: 1400 mg/l (ECOTOX-Database).
EC50, (48h), Daphnia magna: > 13000 mg/l (IUCLID).
IC50, (72h), Scenedesmus quadricauda (alga): > 1000 mg/l (IUCLID).

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt

**Verhalten in Kläranlagen** AOX-Hinweis: Keine gefährlichen Bestandteile enthalten.  
Enthält keine organischen Komplexbildner.

**Biologische Abbaubarkeit** 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 Andere schädliche Wirkungen

Ökotoxikologische 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)

070704\* Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### 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 1993

Binnenschifffahrt (ADN) 1993

Seeschifftransport nach IMDG 1993

Lufttransport nach IATA 1993

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Aceton, Isopropanol)

- Klassifizierungscode

F1

- Gefahrzettel



- ADR LQ

1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)

Binnenschifffahrt (ADN)

Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Aceton, Isopropanol)

- Klassifizierungscode

F1

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG

Flammable liquid, n.o.s. (Acetone, isopropanol)

- EMS

F-E, S-E

- Gefahrzettel



- IMDG LQ

1 I

Lufttransport nach IATA

Flammable liquid, n.o.s. (Acetone, Isopropanol mixture)

- 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	II
Binnenschifffahrt (ADN)	II
Seeschifftransport nach IMDG	II
Lufttransport nach IATA	II

**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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

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) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)
<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. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (2010/75/EG)	99 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

### 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  
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

Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (auf der Basis von Prüfdaten)

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)

STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Berechnungsmethode)

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

(Berechnungsmethode)

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)

#### Geänderte Positionen

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 8 gelöscht: Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Ökotoxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

ABSCHNITT 12 gelöscht: Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: 2, gem. AwSV vom 18.04.2017

ABSCHNITT 15 gelöscht: 1, gem. AwSV vom 18.04.2017



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.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)

