



SFS unimarket AG, DistributionsService  
9424 Rheineck

Druckdatum 04.09.2014, Überarbeitet am 03.09.2014

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 1 / 13

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Rico Farbentferner - Spray**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Lösungsmittel  
Farbenentferner

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

**Firma** SFS unimarket AG, DistributionsService  
Thaler Strasse 67  
9424 Rheineck / SCHWEIZ  
Telefon +41 71 886 28 28  
Fax +41 71 886 28 80  
Homepage [www.sfsunimarket.biz](http://www.sfsunimarket.biz)  
E-Mail [distributionservice@sfsunimarket.biz](mailto:distributionservice@sfsunimarket.biz)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** Kurt Hollenstein: Tel. ++41-71-886 28 82/ Fax ++41-71-886 28 10  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** 145 (24h) oder +41 44 251 51 51 (24h)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### 2.1.2 Einstufung gem. Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

F+, Hochentzündlich - R 12: Hochentzündlich.  
R 66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig.

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

GEFAHR

#### Enthält:

n-Butylacetat  
1-Methoxypropan-2-ol

#### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### 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.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

#### Reiniger, 648/2004/EG, enthält:

< 5% nichtionische Tenside  
< 5% anionische Tenside  
< 5% aliphatische Kohlenwasserstoffe

## 2.3 Sonstige Gefahren

#### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.



SFS unimarket AG, DistributionsService  
9424 Rheineck

Druckdatum 04.09.2014, Überarbeitet am 03.09.2014

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 3 / 13

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
30 - 50	Dimethylether
	CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8
	GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas (*): H280
	EEC: F+, R 12
20 - 30	1-Methoxypropan-2-ol
	CAS: 107-98-2, EINECS/ELINCS: 203-539-1, EU-INDEX: 603-064-00-3, ECB-Nr.: 01-2119457435-35-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336
	EEC: R 10-67
20 - 30	n-Butylacetat
	CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, ECB-Nr.: 01-2119485493-29-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336
	EEC: R 10-66-67
10 - 20	Dimethylsulfoxid
	CAS: 67-68-5, EINECS/ELINCS: 200-664-3
	GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319
	EEC: Xi, R 36/38
1 - < 5	γ-Butyrolacton
	CAS: 96-48-0, EINECS/ELINCS: 202-509-5
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Irrit. 2: H319
	EEC: Xn, R 22-36
1 - < 5	Ethylacetat
	CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
	EEC: F-Xi, R 11-36-66-67
1 - 5	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
	CAS: 64742-48-9, EINECS/ELINCS: 918-481-9, EU-INDEX: 649-327-00-6, ECB-Nr.: 01-2119457273-39-XXXX
	GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
	EEC: Xn, R 66-65
0,25 - < 0,5	Tributylphenolpolyglycoether
	CAS: 9046-09-7
	GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - Aquatic Chronic 2: H411
	EEC: Xi-N, R 36/38-51/53

#### 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 R/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>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Ärztlichen Rat einholen.

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

Keine Informationen verfügbar.



#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid  
**Ungeeignete Löschmittel** Wasservollstrahl

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

Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.  
Kohlenmonoxid (CO)  
Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)  
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.

#### 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.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen.  
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.



## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

## 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 (CH)**

Gehalt [%]	Bestandteil
30 - 50	Dimethylether
	CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8
	Langzeitwert: 1000 ppm, 1910 mg/m <sup>3</sup> , D
20 - 30	1-Methoxypropan-2-ol
	CAS: 107-98-2, EINECS/ELINCS: 203-539-1, EU-INDEX: 603-064-00-3, ECB-Nr.: 01-2119457435-35-XXXX
	Langzeitwert: 100 ppm, 360 mg/m <sup>3</sup> , 4x, B, SS:C
	Kurzzeitgrenzwert: 200 ppm, 720 mg/m <sup>3</sup>
20 - 30	n-Butylacetat
	CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, ECB-Nr.: 01-2119485493-29-XXXX
	Langzeitwert: 100 ppm, 480 mg/m <sup>3</sup> , C, INRS, NIOSH
	Kurzzeitgrenzwert: 200 ppm, 960 mg/m <sup>3</sup>
10 - 20	Dimethylsulfoxid
	CAS: 67-68-5, EINECS/ELINCS: 200-664-3
	Langzeitwert: 50 ppm, 160 mg/m <sup>3</sup> , 4x, H
	Kurzzeitgrenzwert: 100 ppm, 320 mg/m <sup>3</sup>
1 - 5	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
	CAS: 64742-48-9, EINECS/ELINCS: 918-481-9, EU-INDEX: 649-327-00-6, ECB-Nr.: 01-2119457273-39-XXXX
	Langzeitwert: 50 ppm, 300 mg/m <sup>3</sup> , 4x
	Kurzzeitgrenzwert: 100 ppm, 600 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Gehalt [%]	Bestandteil
20 - 30	n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
	Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 480 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 480 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 960 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 960 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 102,34 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 102,34 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 859,7 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 859,7 mg/m <sup>3</sup> .
20 - 30	1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
	Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 553,5 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 369 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 50,6 mg/kg bw/d.
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 43,9 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 18,1 mg/kg bw/d.
	Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 3,3 mg/kg bw/d.

**PNEC**

Gehalt [%]	Bestandteil
20 - 30	n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
	Boden (landwirtschaftlich), 0,0903 mg/L.
	Sediment (Meerwasser), 0,0981 mg/L.
	Sediment (Süßwasser), 0,981 mg/L.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 35,6 mg/L.
	Meerwasser, 0,018 mg/L.
	Süßwasser, 0,18 mg/L.
20 - 30	1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
	Sediment (Meerwasser), 4,17 mg/L.



SFS unimarket AG, DistributionsService  
9424 Rheineck

Druckdatum 04.09.2014, Überarbeitet am 03.09.2014

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 7 / 13

Sediment (Süßwasser), 41,6 mg/L.
Süßwasser, 10 mg/L.
Boden (landwirtschaftlich), 2,47 mg/kg.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/L.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Butylkautschuk, >480 min (EN 374).
<b>Körperschutz</b>	Lösemittelbeständige Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	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. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
<b>Atemschutz</b>	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.
<b>Thermische Gefahren</b>	Siehe ABSCHNITT 7.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	Aerosol
<b>Farbe</b>	hellbraun
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht anwendbar
<b>Siedepunkt [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Flammpunkt [°C]</b>	-41
<b>Entzündlichkeit [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt
<b>Brandfördernd</b>	nein
<b>Dampfdruck/Gasdruck [kPa]</b>	nicht bestimmt
<b>Dichte [g/ml]</b>	0,8 (20 °C / 68,0 °F)
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	nicht mischbar
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität</b>	nicht anwendbar
<b>Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]</b>	nicht anwendbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Selbstentzündung [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Zersetzungspunkt [°C]</b>	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine



## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit Säuren.

Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.

Entwicklung zündfähiger Gemische bei Versprühen oder Vernebeln in Luft möglich.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.





SFS unimarket AG, DistributionsService

9424 Rheineck

Druckdatum 04.09.2014, Überarbeitet am 03.09.2014

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 9 / 13

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - 5	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten, CAS: 64742-48-9
	LD50, dermal, Kaninchen: > 5000 mg/kg.
	LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg.
1 - < 5	γ-Butyrolacton, CAS: 96-48-0
	LD50, oral, Ratte: 1540 mg/kg bw (IUCLID).
	LD50, dermal, Meerschweinchen: >5000 mg/kg bw (IUCLID).
	LC50, inhalativ, Ratte: >2,68 mg/L (4h)(IUCLID).
20 - 30	n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
	LD50, dermal, Kaninchen: 17600 mg/kg bw.
	LD50, oral, Ratte: 13100 mg/kg bw.
	LC50, inhalativ, Ratte: >21 mg/L (4h).
1 - < 5	Ethylacetat, CAS: 141-78-6
	LD50, dermal, Kaninchen: 18000 mg/kg.
	LD50, oral, Ratte: 5600 mg/kg.
	LC50, inhalativ, Ratte: 58 mg/l (8h).
20 - 30	1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
	LD50, oral, Ratte: 5000 mg/kg bw.
	LD50, dermal, Kaninchen: 13500 mg/kg bq.
	LC50, inhalativ, Ratte: 6 mg/L (4h).
10 - 20	Dimethylsulfoxid, CAS: 67-68-5
	LD50, dermal, Ratte: 40000 mg/kg (RTECS).
	LD50, oral, Ratte: 14500 mg/kg (RTECS).

**Schwere Augenschädigung/-reizung** nicht bestimmt

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** nicht bestimmt

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** nicht bestimmt

**Mutagenität** nicht bestimmt

**Reproduktionstoxizität** nicht bestimmt

**Karzinogenität** nicht bestimmt

#### 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.



SFS unimarket AG, DistributionsService

9424 Rheineck

Druckdatum 04.09.2014, Überarbeitet am 03.09.2014

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 10 / 13

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - 5	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten, CAS: 64742-48-9
	NOEC, Fisch: 0,1 - 1 mg/l.
	NOEC, Daphnia magna: 0,1 - 1 mg/l.
	LL50, Daphnia magna: > 100 mg/l.
	LL50, Algen: > 100 mg/l.
	LL50, Fisch: > 100 mg/l.
1 - < 5	γ-Butyrolacton, CAS: 96-48-0
	LC50, (96h), Leuciscus idus: 220 - 460 mg/L (IUCLID).
	EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: 360 mg/L (IUCLID).
20 - 30	n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
	LC50, (96h), Leuciscus idus: 64 mg/L.
	EC50, Pseudomonas putida: 959 mg/L (18 h).
	EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: 674 mg/L.
	EC50, (24h), Daphnia magna: 72,8 mg/L.
1 - < 5	Ethylacetat, CAS: 141-78-6
	LC50, (96h), Pimephales promelas: 230 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: 717 mg/l (DIN 38412).
	EC50, (48h), Desmodesmus subspicatus: 3300 mg/l.
	EC10, (16h), Pseudomonas putida: 2900 mg/l.
20 - 30	1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
	LC50, (96h), Leuciscus idus: >4000 mg/L.
	EC50, (48h), Daphnia magna: 23300 mg/L.
10 - 20	Dimethylsulfoxid, CAS: 67-68-5
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 38500 mg/l (ECOTOX Database).
	EC10, (16h), Pseudomonas putida: 7100 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 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.



### 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.  
Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

160504\* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

#### Ungereinigte Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150104 Verpackungen aus Metall.  
150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID UN 1950 Druckgaspackungen 2.1

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)

Binnenschifffahrt (ADN) UN 1950 Druckgaspackungen 2.1

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG UN 1950 Aerosols 2.1 -

- EMS F-D, S-U

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 1 I

Lufttransport nach IATA UN 1950 Aerosols, flammable 2.1

- Gefahrzettel



#### 14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2



#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2014)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (CH):</b>	Chemikalienverordnung - ChemV; Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung - ChemRRV; Verordnung über den Schutz von Störfällen - StfV
- Sonderabfallcode	160504* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).
- VOC-Anteil [%]	99,70%
<b>Verordnung über den Schutz vor Störfällen (StfV):</b>	nicht anwendbar
- Beschäftigungsbeschränkungen	Die Jugendarbeitsschutzverordnung und die Verordnung des EVD über gefährliche Arbeiten für Jugendliche definieren chemische Substanzen mit denen Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr bei ihrer Arbeit nur dann in Kontakt kommen oder diesen ausgesetzt werden dürfen, sofern das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat. Die Mutterschutzverordnung definiert chemische Substanzen mit denen schwangere Frauen und stillende Mütter bei ihrer Arbeit nur dann in Kontakt kommen oder diesen ausgesetzt werden dürfen, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.
- VOC (1999/13/EG)	99,7 %

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 11: Leichtentzündlich.  
 R 36: Reizt die Augen.  
 R 66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
 R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
 R 36/38: Reizt die Augen und die Haut.  
 R 12: Hochentzündlich.  
 R 10: Entzündlich.  
 R 65: Gesundheitsschädlich - Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
 R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### 16.2 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
 H220 Extrem entzündbares Gas.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



### 16.3 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  
 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  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 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  
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

### 16.4 Sonstige Angaben

#### Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229  
 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Berechnungsmethode)  
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)  
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)  
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. ( )

#### Geänderte Positionen

keine

#### GV Gefährdungsgruppe Haut:

HB

#### GV Gefährdungsgruppe Einatmen:

E

#### GV Freisetzungsgruppe:

hoch

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