


**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**
**1.1 Produktidentifikator**

**Silicon-Spray H1**  
**Artikelnummer: 0895313400**

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

Schmierstoff

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma** Kellner & Kunz AG  
 Boschstr. 37  
 4600 Wels / ÖSTERREICH  
 Telefon 0043-7242-484-0  
 Fax 0043-7242-484-924  
 Homepage [www.reca.co.at](http://www.reca.co.at)  
 E-Mail [info@reca.co.at](mailto:info@reca.co.at)

**Auskunftgebender Bereich**

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

**1.4 Notrufnummer**

**Beratungsstelle** +43 (0) 1 406 43 43 (24h)

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

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
 Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Gefahrenpiktogramme**

**Signalwort**

GEFAHR

**Enthält:**

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Isoalkane

**Gefahrenhinweise**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

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 Dampf / Aerosol vermeiden.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P280 Schutzhandschuhe tragen.



### 2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
Andere Gefahren	keine

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Produktart:

3.2 Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
50 - <75	iso-Butan CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
1 - <10	Propan CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
10 - <20	Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Isoalkane EINECS/ELINCS: 921-728-3, Reg-No.: 01-2119471305-42-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Skin Irrit. 2: H315 - Aquatic Chronic 2: H411 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336
1 - <10	Butan CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
0,25 - <1	n-Heptan CAS: 142-82-5, EINECS/ELINCS: 205-563-8, EU-INDEX: 601-008-00-2 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M = 1

<b>Bestandteilekommentar</b>	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>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<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>	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>	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Kopfschmerz  
Reizende Wirkungen

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.



## 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

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.  
Kohlenmonoxid (CO)  
Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.  
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. 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.  
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Dämpfe/Aerosole 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.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF) Unterliegt nicht dieser Verordnung



### 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 (AT)

Bestandteil
iso-Butan
CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX
Tagesmittelwert: 800 ppm, 1900 mg/m <sup>3</sup>
Kurzzeitwert: 1600 ppm, 3800 mg/m <sup>3</sup> , 60 min (Mow)
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Isoalkane
EINECS/ELINCS: 921-728-3, Reg-No.: 01-2119471305-42-XXXX
Tagesmittelwert: 241 ppm, 1200 mg/m <sup>3</sup> , ExxonMobil
Butan
CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
Tagesmittelwert: 800 ppm, 1900 mg/m <sup>3</sup>
Kurzzeitwert: 1600 ppm, 3800 mg/m <sup>3</sup> , 60 min (Mow)
Propan
CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
Tagesmittelwert: 1000 ppm, 1800 mg/m <sup>3</sup> , 3x
Kurzzeitwert: 2000 ppm, 3600 mg/m <sup>3</sup> , 60 min (Mow)
n-Heptan
CAS: 142-82-5, EINECS/ELINCS: 205-563-8, EU-INDEX: 601-008-00-2
Tagesmittelwert: 500 ppm, 2000 mg/m <sup>3</sup> , 4x
Kurzzeitwert: 2000 ppm, 8000 mg/m <sup>3</sup> , 15 min (Miw)

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
n-Heptan
CAS: 142-82-5, EINECS/ELINCS: 205-563-8, EU-INDEX: 601-008-00-2
8 Stunden: 500 ppm, 2085 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Isoalkane
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 2035 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 773 mg/kg bw/day.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/day.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/day.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 608 mg/m <sup>3</sup> .



## 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>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. 0,7 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Körperschutz</b>	Leichte Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atemschutz</b>	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>	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	Aerosol
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht anwendbar
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Flammpunkt [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	0,7 Vol.-%
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	9,4 Vol.-%
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Relative Dichte [g/ml]</b>	0,91 (DIN 51757) (Flüssigkeit)
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	unlöslich
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Viskosität</b>	nicht anwendbar
<b>Dampfdichte</b>	nicht anwendbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine



## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 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.  
Berstgefahr.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 7

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.



## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Produkt
inhalativ, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
dermal, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
oral, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:
Bestandteil
n-Heptan, CAS: 142-82-5
LD50, dermal, Kaninchen: 3400 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 103 g/m <sup>3</sup> (4h).
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Isoalkane
LD50, dermal, Kaninchen: >2000 mg/kg (OECD 402).
LD50, oral, Ratte: >5000 mg/kg (OECD 401).
LC50, inhalativ, Ratte: >21 mg/l (4 h) (OECD 403).
iso-Butan, CAS: 75-28-5
LC50, inhalativ, Maus: 1237 mg/l (2h) (Lit.).
Propan, CAS: 74-98-6
LC50, inhalativ, Ratte: > 1443 mg/l (15 min) (Lit.).
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, inhalativ, Ratte: 658 mg/l (4 h) (Lit.).

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.  
Reizend  
Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7]

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

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.  
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7]

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

**Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

#### Allgemeine Bemerkungen

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.  
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.



## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Bestandteil
n-Heptan, CAS: 142-82-5
LC50, (24h), Fisch: 4 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 1,5 mg/l.
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Isoalkane
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 29 mg/l (Lit.).
EL50, (48h), Daphnia magna: 2,4 mg/l (Lit.).
NOEC, (21d), Daphnia magna: 0,17 mg/l (Lit.).
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 6,3 mg/l (Lit.).
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 18,4 mg/l (Lit.).
LOEC, (21d), Daphnia magna: 0,32 mg/l (Lit.).

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Verhalten in Umweltkompartimenten** Keine Informationen verfügbar.

**Verhalten in Kläranlagen** Keine Informationen verfügbar.

**Biologische Abbaubarkeit** Keine Informationen verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

nicht anwendbar

### 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.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## 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

Volle/teilentleerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

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

#### ÖNORM S2100

59803



## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID	1950
Binnenschifffahrt (ADN)	1950
Seeschifftransport nach IMDG	1950
Luftransport nach IATA	1950

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Druckgaspackungen
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)
Binnenschifffahrt (ADN)	Druckgaspackungen
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	
Seeschifftransport nach IMDG	Aerosols
- EMS	F-D, S-U
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	1 I
Luftransport nach IATA	Aerosols, flammable
- Gefahrzettel	

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	2
Binnenschifffahrt (ADN)	2
Seeschifftransport nach IMDG	2.1
Luftransport nach IATA	2.1

### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Luftransport 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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Keine Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):</b>	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBl 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBl 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung; Druckgaspackungen; Aerosolpackungsverordnung.
- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	Unterliegt nicht dieser Verordnung
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	ca. 86%

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)**

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
 H220 Extrem entzündbares Gas.



## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

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

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])  
 Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)  
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])

### Geänderte Positionen

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

ABSCHNITT 8 gelöscht: Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

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)