


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

**arecal SILICON 20**  
**Artikelnummer 0895312500**

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

Trennmittel

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma** RECA NORM GmbH  
 100946  
 Am Wasserturm 4  
 74635 Kupferzell / DEUTSCHLAND  
 Telefon (+49) 07944-61-0  
 Fax (+49) 07944-61-304  
 Homepage [www.recanorm.de](http://www.recanorm.de)  
 E-Mail [info@recanorm.de](mailto:info@recanorm.de)

**Auskunftgebender Bereich**

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

**1.4 Notrufnummer**

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)  
**Firma** (+49) 07944-61-0

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**
**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
**2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**

siehe ABSCHNITT 16

**2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG**
**Gefahrensymbole**


Hochentzündlich



Reizend



Umweltgefährlich

**R-Sätze**

R 12: Hochentzündlich.  
 R 38: Reizt die Haut.  
 R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien kennzeichnungspflichtig.

#### Gefahrensymbole



Hochentzündlich



Reizend



Umweltgefährlich

#### R-Sätze

R 12: Hochentzündlich.

R 38: Reizt die Haut.

R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### S-Sätze

S 23.4: Aerosol nicht einatmen.

S 24: Berührung mit der Haut vermeiden.

S 51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

S 61: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen, Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

#### Besondere Kennzeichnung

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

#### Physikalisch-chemische Gefahren

Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

#### Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

#### Andere Gefahren

keine



### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
40 - <60	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan EINECS/ELINCS: 921-024-6, ECB-Nr.: 01-2119475514-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Skin Irrit. 2: H315 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411 EEC: F-Xn-N, R 11-38-65-67-51/53
1 - <25	Butan CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0 GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas (*): H280 EEC: F+, R 12
1 - <10	Propan CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5 GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas (*): H280 EEC: F+, R 12
1 - <10	iso-Butan CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0 GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas (*): H280 EEC: F+, R 12
1 - <10	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (enthält < 3% DMSO-Extrakt) CAS: 64742-54-7, EINECS/ELINCS: 265-157-1, ECB-Nr.: 01-2119484627-25 GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304

#### 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

##### Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

##### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.  
Kein Erbrechen einleiten.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Reizende Wirkungen

#### 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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
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.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.

### 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. 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.  
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.  
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.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C 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 (DE)

Gehalt [%]	Bestandteil
40 - <60	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
	EINECS/ELINCS: 921-024-6, ECB-Nr.: 01-2119475514-35-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 mg/m <sup>3</sup> , TRGS 900
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
1 - <25	Butan
	CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 2400 mg/m <sup>3</sup> , DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
1 - <10	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (enthält < 3% DMSO-Extrakt)
	CAS: 64742-54-7, EINECS/ELINCS: 265-157-1, ECB-Nr.: 01-2119484627-25
	Arbeitsplatzgrenzwert: 5 mg/m <sup>3</sup> , Mineralölnebel
1 - <10	Propan
	CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 1800 mg/m <sup>3</sup> , DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
1 - <10	iso-Butan
	CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 2400 mg/m <sup>3</sup> , DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

#### DNEL

Gehalt [%]	Bestandteil
40 - <60	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan, CAS: 64742-49-0
	Verbraucher, oral, Langzeit - lokale Effekte: 149 mg/kg bw/day.
	Verbraucher, dermal, Langzeit - lokale Effekte: 149 mg/kg bw/day.
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 447 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 2035 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, dermal, Langzeit - lokale Effekte: 300 mg/kg bw/day.

### 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. Bei Dauerkontakt: Butylkautschuk, >480 min (EN 374). bei Spritzkontakt Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374).
<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>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht bestimmt
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltposition</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

Form	Aerosol
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündlichkeit [°C]	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	1,4 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze	32 Vol.-%
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	300
Dichte [g/ml]	0,64
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt [°C]	nicht anwendbar
Selbstentzündung [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]	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 Gefährliche Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

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

Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg akute Berstgefahr der Gefäße.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

Siehe ABSCHNITT 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

nicht bestimmt

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.



## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <25	Butan, CAS: 106-97-8 LC50, inhalativ, Ratte: 658 mg/L (IUCLID).
1 - <10	iso-Butan, CAS: 75-28-5 LC50, inhalativ, Ratte: 570000 ppm (IUCLID).
1 - <10	Propan, CAS: 74-98-6 LC50, inhalativ, Ratte: 658 mg/L (IUCLID).
40 - <60	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan, CAS: 64742-49-0 LC50, inhalativ, Ratte: > 23,3 mg/l (4 h). LD50, oral, Ratte: > 8 ml/kg. LD50, dermal, Ratte: ≥ 4 ml/kg.
1 - <10	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (enthält < 3% DMSO-Extrakt), CAS: 64742-54-7 LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg. LD50, dermal, Kaninchen: > 5000 mg/kg.

**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** Es gibt keine Hinweise auf mutagene Eigenschaften.

**Reproduktionstoxizität** Es gibt keine Hinweise auf fruchtschädigende Eigenschaften.

**Karzinogenität** Es gibt keine Hinweise auf kanzerogene Eigenschaften.

#### Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.  
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.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt

**Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt

**Biologische Abbaubarkeit** nicht bestimmt

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

nicht bestimmt

### 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

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

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.

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften zur Abfallentsorgung (Zubereitung und Verpackung) sind zu beachten.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

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

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

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.

## 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 (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane) 2.1 - MARINE POLLUTANT

- 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**

nicht bestimmt

**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 (2013)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2013)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2B: Aerosole
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	~ 91 %
- Sonstige Vorschriften	TRG 300: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole). BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.

Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



## 16.2 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 11: Leichtentzündlich.  
R 38: Reizt die Haut.  
R 65: Gesundheitsschädlich - Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R 12: Hochentzündlich.

## 16.3 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

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

## 16.4 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

## 16.5 Sonstige Angaben

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 4 gelöscht: Benetzte Kleidung wechseln.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

ABSCHNITT 4 gelöscht: Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

ABSCHNITT 6 hinzugekommen: Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Dämpfe/Aerosole können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

ABSCHNITT 7 gelöscht: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

ABSCHNITT 7 gelöscht: Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Eindringen in den Boden sicher verhindern.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

ABSCHNITT 7 gelöscht: Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

ABSCHNITT 8 gelöscht: Siehe ABSCHNITT 6+7.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Es gibt keine Hinweise auf mutagene Eigenschaften.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Es gibt keine Hinweise auf fruchtschädigende Eigenschaften.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Es gibt keine Hinweise auf kanzerogene Eigenschaften.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13 hinzugekommen: Volle/teilentleerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen.

ABSCHNITT 13 gelöscht: Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 2 gelöscht: Die Bestimmung der gesundheitsgefährdenden Eigenschaften des Gemisches erfolgt ohne Berücksichtigung von Treibgasen oder Trägermaterialien.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Das Produkt ist nach EG-Richtlinien kennzeichnungspflichtig.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

ABSCHNITT 2 gelöscht: Einstufung nach Umwandlungstabelle Anhang VII 1272/2008/EG

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**GV Gefährdungsgruppe Haut:**

HB

**GV Gefährdungsgruppe Einatmen:**

E

**GV Freisetzungsguppe:**

hoch