



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

### 1.1 Produktidentifikator

**RECA arecal ultra, Multifunktionsspray**  
**Artikelnummer: 0896115400**

### 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

<b>Firma</b>	Kellner & Kunz AG Boschstr. 37 4600 Wels / ÖSTERREICH Telefon 0043-7242-484-0 Fax 0043-7242-484-924 Homepage <a href="http://www.reca.co.at">www.reca.co.at</a> E-Mail <a href="mailto:info@reca.co.at">info@reca.co.at</a>
--------------	---

#### Auskunftgebender Bereich

<b>Technische Auskunft</b>	<a href="mailto:info@reca.co.at">info@reca.co.at</a>
<b>Sicherheitsdatenblatt</b>	<a href="mailto:sdb@chemiebuero.de">sdb@chemiebuero.de</a>

### 1.4 Notrufnummer

<b>Beratungsstelle</b>	+43 (0) 1 406 43 43 (24h)
<b>Firma</b>	0043-7242-484-0

## 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.  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
STOT RE 1: H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten  
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)

### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 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.  
P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### Besondere Kennzeichnung

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Enthält: 2,3-Pentanedion, Piperonal. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 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	Propan/Butan CAS: 74-98-6/ 106-97-8, EINECS/ELINCS: 200-827-9/ 203-448-7, EU-INDEX: 601-003-00-5/ 601-004-00-0 GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
20 - <50	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten EINECS/ELINCS: 927-241-2, Reg-No.: 01-2119471843-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 3: H412
10 - <20	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige CAS: 64742-53-6, EINECS/ELINCS: 265-156-6, EU-INDEX: 649-466-00-2, Reg-No.: 01-2119480375-34-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
5 - <10	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene, Aromaten (2-25%) CAS: 1174522-09-8, EINECS/ELINCS: 919-164-8, Reg-No.: 01-2119473977-17-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304 - Aquatic Chronic 3: H412 - STOT RE 1: H372
1 - <5	Calcium bis(di C8-C10, verzweigt, C9 reich, Alkyl-naphthalinsulfonat) EINECS/ELINCS: 939-717-7, Reg-No.: 01-2119980985-16-XXXX GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319
0,1 - <1	2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol CAS: 95-38-5, EINECS/ELINCS: 202-414-9, Reg-No.: 01-2119777867-13-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - STOT RE 2: H373 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M = 10
0,1 - <1	(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin CAS: 110-25-8, EINECS/ELINCS: 203-749-3, Reg-No.: 01-2119488991-20-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H332 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Acute 1: H400
0,1 - <1	2,3-Pentanedion CAS: 600-14-6, EINECS/ELINCS: 209-984-8 GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Flam. Liq. 2: H225 - Skin Sens. 1: H317 - STOT RE 2: H373
0,1 - <1	Piperonal CAS: 120-57-0, EINECS/ELINCS: 204-409-7, Reg-No.: 01-2119983608-21-XXXX 01-2119983608-21-0001 GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317

#### 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

##### 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 ärztlichen Rat einholen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen einleiten.

#### 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:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>).  
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.  
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

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.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
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.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

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.

## 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
Propan/Butan
CAS: 74-98-6/ 106-97-8, EINECS/ELINCS: 200-827-9/ 203-448-7, EU-INDEX: 601-003-00-5/ 601-004-00-0
Tagesmittelwert: 1000/800 ppm, 1800/1900 mg/m <sup>3</sup> , 3x
Kurzzeitwert: 2000/1600 ppm, 3600/3800 mg/m <sup>3</sup> , 60 min (Mow)
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige
CAS: 64742-53-6, EINECS/ELINCS: 265-156-6, EU-INDEX: 649-466-00-2, Reg-No.: 01-2119480375-34-XXXX
Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m <sup>3</sup> , OSHA
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
EINECS/ELINCS: 927-241-2, Reg-No.: 01-2119471843-32-XXXX
Tagesmittelwert: 226 ppm, 1200 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)
CAS: 1174522-09-8, EINECS/ELINCS: 919-164-8, Reg-No.: 01-2119473977-17-XXXX
Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m <sup>3</sup> , OSHA

**DNEL**

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 208 mg/kg bw/day.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 871 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 185 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 125 mg/kg bw/day.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 125 mg/kg bw/day.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige, CAS: 64742-53-6
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 5,4 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 2,7 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 1 mg/kg.
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol, CAS: 95-38-5
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte: 2 mg/kg bw/day 2 mg/kg bw/day.
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 0.06 mg/kg bw/day.
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 14 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 0.46 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Bestandteil
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol, CAS: 95-38-5
Boden (landwirtschaftlich), 0.075 mg/L 0.27 mg/L.
Sediment (Meerwasser), 0.038 mg/L 0.27 mg/L.
Sediment (Süßwasser), 0.376 mg/L 0.27 mg/L.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 127 mg/L 0.27 mg/L.
Meerwasser, 0 mg/L.
Süßwasser, 0 mg/L.



## 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>	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 AX-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>	hellgelb
<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>	0,6 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>	0,66 (20 °C / 68,0 °F)
<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.  
Siehe ABSCHNITT 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.



## 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
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
LD50, dermal, Kaninchen: > 5000 mg/kg (OECD 402).
LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg (OECD 401).
LC50, inhalativ, Ratte: > 4951 mg/m <sup>3</sup> (OECD 403).
Piperonal, CAS: 120-57-0
LD50, dermal, Ratte: > 5000 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 2700 mg/kg.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige, CAS: 64742-53-6
LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: > 5 mg/l/4h.
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
LD50, dermal, Kaninchen: >2000 mg/kg (OECD 402).
LD50, oral, Ratte: >5000 mg/kg (OECD 401).
LC50, inhalativ, Ratte: >13.1 mg/l (4h) (OECD 403).
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol, CAS: 95-38-5
LD50, oral, Ratte: 1265 mg/kg.

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7]
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7]
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	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]
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Schädigt die Organe (Zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7]
<b>Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.  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
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: > 1000 mg/l.
EL50, (48h), Daphnia magna: 22 - 46 mg/l.
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: < 1 mg/l.
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 10 - 30 mg/l.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige, CAS: 64742-53-6
EL50, (48h), Daphnia magna: > 1000 mg/l.
LL50, (96h), Pimephales promelas: > 100 mg/l.
Kohlenwasserstoffe, C10-C13,n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene, Aromaten (2-25%), CAS: 64742-82-1
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 10-100 mg/l.
EL50, (48h), Daphnia magna: 10-22 mg/l.
NOEC, (21d), Daphnia magna: 0.097 mg/l.
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 3 mg/l.
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 10-100 mg/l.
LOEC, (21d), Daphnia magna: 0.203 mg/l.
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol, CAS: 95-38-5
LC50, (96h), Fisch: 0,3 mg/l.
LC50, (24h), Daphnia magna: 0,37 mg/l.
EC50, (72h), Algen: 0,03 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 0,136 mg/l.

### 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.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

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

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

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

##### 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.

##### 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 l
- 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 l

Lufttransport nach IATA	Aerosols, flammable
- Gefahrzettel	

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

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

#### 14.4 Verpackungsgruppe

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

#### 14.5 Umweltgefahren

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



#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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>	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;
- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	nicht anwendbar
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (2010/75/EG)	90,5%

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H372 Schädigt die Organe (Zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
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“)  
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 (Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])  
 STOT RE 1: H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 (Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])  
 Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 (Berechnungsmethode)  
 Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)



**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: (Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin

ABSCHNITT 3 gelöscht: Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte

ABSCHNITT 3 gelöscht: (Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin

ABSCHNITT 2 gelöscht: Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Calcium bis(di C8-C10, verzweigt, C9 reich, Alkyl-naphthalinsulfonat)

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Piperonal

ABSCHNITT 3 gelöscht: Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: 2,3-Pentanedion

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

ABSCHNITT 8 gelöscht: Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

ABSCHNITT 9 gelöscht:

ABSCHNITT 9 gelöscht:

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

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

ABSCHNITT 16 gelöscht:

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

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