

## SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 1 von 14

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Metalloberflächenbehandlungsmittel, inklusive Galvanikprodukte  
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Daten verfügbar

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

|                           |   |                         |
|---------------------------|---|-------------------------|
| Firmenname:               | REHM Schweißtechnik GmbH  |                         |
| Straße:                   | Annaberger Straße 66-68   |                         |
| Ort:                      | D-09120 Chemnitz  |                         |
| Telefon:                  | 0371 481932-0   | Telefax: 0371 481932-99 |
| E-Mail:                   | info@scapp.eu   |                         |
| Ansprechpartner:          | Raimar Trache   | Telefon: 0371 481932-45 |
| E-Mail:                   | r.trache@rehm-schweisstechnik.de  |                         |
| Internet:                 | www.scapp.eu  |                         |
| Auskunftgebender Bereich: | Regulatory Affairs/Produktsicherheit (product-safety)/Sicherheitsdatenblatt |                         |

**1.4. Notrufnummer:** 0371 481932-45 (8:00 - 17:00 Uhr). Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

#### Weitere Angaben

Nur für gewerbliche Verbraucher. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.  
Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:  
Aerosole: Aerosol 1  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3  
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3  
Gefahrenhinweise:  
Extrem entzündbares Aerosol.  
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Aceton; 2-Propanon; Propanon  
Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten  
n-Butylacetat  
Butanon; Ethylmethylketon

**Signalwort:** Gefahr

## SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 2 von 14

**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

|      |  |
|------|--|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol.                               |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.    |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                           |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.           |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Sicherheitshinweise**

|           |   |
|-----------|---|
| P210      | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P211      | Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.   |
| P251      | Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.   |
| P271      | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  |
| P273      | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  |
| P410+P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.                             |

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

**2.3. Sonstige Gefahren**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

**SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit**

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 3 von 14

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr.    | Bezeichnung   |              |                  | Anteil       |
|------------|---|--------------|------------------|--------------|
|            | EG-Nr.  | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |              |
|            | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  |              |                  |              |
| 75-28-5    | Isobutan  |              |                  | 10 - < 25 %  |
|            | 200-857-2   | 601-004-00-0 | 01-2119485395-27 |              |
|            | Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280  |              |                  |              |
| 106-97-8   | Butan (< 0,1 % Butadien)  |              |                  | 10 - < 25 %  |
|            | 203-448-7   | 601-004-00-0 | 01-2119474691-32 |              |
|            | Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280  |              |                  |              |
| 74-98-6    | Propan  |              |                  | 10 - < 25 %  |
|            | 200-827-9   | 601-003-00-5 | 01-2119486944-21 |              |
|            | Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280  |              |                  |              |
| 67-64-1    | Aceton; 2-Propanon; Propanon  |              |                  | 10 - < 25 %  |
|            | 200-662-2   | 606-001-00-8 | 01-2119471330-49 |              |
|            | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066  |              |                  |              |
|            | Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten   |              |                  | 2,5 - < 10 % |
|            | 918-668-5   |              | 01-2119455851-35 |              |
|            | Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066 |              |                  |              |
| 1330-20-7  | Xylol (o,m,p)   |              |                  | 2,5 - < 10 % |
|            | 215-535-7   | 601-022-00-9 | 01-2119488216-32 |              |
|            | Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315                        |              |                  |              |
| 123-86-4   | n-Butylacetat   |              |                  | 2,5 - < 10 % |
|            | 204-658-1   | 607-025-00-1 | 01-2119485493-29 |              |
|            | Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066   |              |                  |              |
| 7429-90-5  | Aluminiumpulver (stabilisiert)  |              |                  | 2,5 - < 10 % |
|            | 231-072-3   | 013-002-00-1 | 01-2119529243-45 |              |
|            | Flam. Sol. 1, Water-react. 2; H228 H261   |              |                  |              |
| 78-93-3    | Butanon; Ethylmethylketon   |              |                  | < 2,5 %      |
|            | 201-159-0   | 606-002-00-3 | 01-2119457290-43 |              |
|            | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066  |              |                  |              |
| 64742-48-9 | Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend   |              |                  | < 1,25 %     |
|            | 265-150-3   | 649-327-00-6 |                  |              |
|            | Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1; H226 H304  |              |                  |              |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**Für Frischluft sorgen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

## SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 4 von 14

### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

### **Nach Augenkontakt**

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen.  
Anschließend Augenarzt konsultieren.

### **Nach Verschlucken**

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Ärztliche Behandlung notwendig.

### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Folgende Symptome können auftreten: Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Benommenheit Schwindel. Husten.  
Übelkeit

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Wasserdampf

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Den betroffenen Bereich belüften.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Leichtentzündlich. Dämpfe können mit Luft ein

**SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit**

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 5 von 14

explosives Gemisch bilden.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Schützen gegen: Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen. Technisches Merkblatt beachten.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

| CAS-Nr.   | Bezeichnung           | ppm  | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegr. | Art |
|-----------|-----------------------|------|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 67-64-1   | Aceton                | 500  | 1200              |                  | 2(I)         |     |
| 106-97-8  | Butan                 | 1000 | 2400              |                  | 4(II)        |     |
| 78-93-3   | Butanon               | 200  | 600               |                  | 1(I)         |     |
| 75-28-5   | Isobutan              | 1000 | 2400              |                  | 4(II)        |     |
| 74-98-6   | Propan                | 1000 | 1800              |                  | 4(II)        |     |
| 1330-20-7 | Xylol (alle Isomeren) | 100  | 440               |                  | 2(II)        |     |
| 123-86-4  | n-Butylacetat         | 62   | 300               |                  | 2(I)         |     |

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

| CAS-Nr.   | Bezeichnung                  | Parameter                                 | Grenzwert | Unters.- material | Proben.- Zeitpunkt |
|-----------|------------------------------|---|-----------|-------------------|--------------------|
| 78-93-3   | 2-Butanon (Methylethylketon) | 2-Butanon                                 | 2 mg/l    | U                 | b                  |
| 67-64-1   | Aceton                       | Aceton                                    | 80 mg/l   | U                 | b                  |
| 1330-20-7 | Xylol                        | Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere) | 2000 mg/l | U                 | b                  |

**SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit**

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 6 von 14

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung                  |            |                          |
|--------------------------------|------------------------------|------------|--------------------------|
| DNEL Typ                       | Expositionsweg               | Wirkung    | Wert                     |
| 67-64-1                        | Aceton; 2-Propanon; Propanon |            |                          |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | oral                         | systemisch | 62 mg/kg KG/d            |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | dermal                       | systemisch | 62 mg/kg KG/d            |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal                       | systemisch | 186 mg/kg KG/d           |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ                    | systemisch | 200 mg/m <sup>3</sup>    |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | inhalativ                    | lokal      | 2420 mg/m <sup>3</sup>   |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ                    | systemisch | 1210 mg/m <sup>3</sup>   |
| 1330-20-7                      | Xylol (o,m,p)                |            |                          |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | oral                         | systemisch | 1,6 mg/kg KG/d           |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | dermal                       | systemisch | 108 mg/kg KG/d           |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal                       | systemisch | 180 mg/kg KG/d           |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ                    | systemisch | 14,8 mg/m <sup>3</sup>   |
| Verbraucher DNEL, akut         | inhalativ                    | lokal      | 174 mg/m <sup>3</sup>    |
| Verbraucher DNEL, akut         | inhalativ                    | systemisch | 174 mg/m <sup>3</sup>    |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ                    | systemisch | 77 mg/m <sup>3</sup>     |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | inhalativ                    | systemisch | 289 mg/m <sup>3</sup>    |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | inhalativ                    | lokal      | 289 mg/m <sup>3</sup>    |
| 123-86-4                       | n-Butylacetat                |            |                          |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | dermal                       | systemisch | 3,4 mg/kg KG/d           |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal                       | systemisch | 7 mg/kg KG/d             |
| Verbraucher DNEL, akut         | inhalativ                    | systemisch | 859,7 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, akut         | inhalativ                    | lokal      | 859,7 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ                    | systemisch | 102,34 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ                    | lokal      | 102,34 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | inhalativ                    | systemisch | 960 mg/m <sup>3</sup>    |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | inhalativ                    | lokal      | 960 mg/m <sup>3</sup>    |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ                    | systemisch | 480 mg/m <sup>3</sup>    |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ                    | lokal      | 480 mg/m <sup>3</sup>    |
| 78-93-3                        | Butanon; Ethylmethylketon    |            |                          |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | oral                         | systemisch | 31 mg/kg KG/d            |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | dermal                       | systemisch | 412 mg/kg KG/d           |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal                       | systemisch | 1161 mg/kg KG/d          |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ                    | systemisch | 106 mg/m <sup>3</sup>    |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ                    | systemisch | 600 mg/m <sup>3</sup>    |

**SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit**

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 7 von 14

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung                  | Wert        |
|--------------------------------|------------------------------|-------------|
| Umweltkompartiment             |                              |             |
| 67-64-1                        | Aceton; 2-Propanon; Propanon |             |
| Süßwasser                      |                              | 10,6 mg/l   |
| Meerwasser                     |                              | 1,06 mg/l   |
| Süßwassersediment              |                              | 30,4 mg/kg  |
| Meeressediment                 |                              | 3,04 mg/kg  |
| Mikroorganismen in Kläranlagen |                              | 100 mg/l    |
| Boden                          |                              | 29,5 mg/kg  |
| Luft                           |                              | 21 mg/l     |
| 1330-20-7                      | Xylol (o,m,p)                |             |
| Süßwasser                      |                              | 0,327 mg/l  |
| Meerwasser                     |                              | 0,327 mg/l  |
| Süßwassersediment              |                              | 12,46 mg/kg |
| Meeressediment                 |                              | 12,46 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen |                              | 6,58 mg/l   |
| Boden                          |                              | 2,31 mg/kg  |
| Luft                           |                              | 0,327 mg/l  |
| 123-86-4                       | n-Butylacetat                |             |
| Süßwasser                      |                              | 0,18 mg/l   |
| Süßwassersediment              |                              | 0,981 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen |                              | 35,6 mg/l   |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Schutz- und Hygienemaßnahmen**

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen:  
Handschutz: NBR (Nitrilkautschuk). DIN EN 374  
Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5 mm  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 240 min  
Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

**Körperschutz**

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.  
DIN EN 13034/6

**Atemschutz**

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. ABEK-P2 Halbmaske oder Viertelmaske: Maximale Einsatzkonzentration für Stoffe mit Grenzwerten: P1-Filter bis max. 4-facher Grenzwert; P2-Filter bis max. 10-facher Grenzwert; P3-Filter bis max. 30-facher Grenzwert. Filtergerät (DIN EN 147). AX/P2

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine Daten verfügbar

**SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit**

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 8 von 14

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Aggregatzustand: | Aerosol          |
| Farbe:           | silbern          |
| Geruch:          | charakteristisch |
| pH-Wert:         | nicht bestimmt   |

**Zustandsänderungen**

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Siedebeginn und Siedebereich: | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt:                   | Keine Daten verfügbar |

**Explosionsgefahren**

nicht explosionsgefährlich.

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| Untere Explosionsgrenze:   | 1,5 Vol.-%             |
| Obere Explosionsgrenze:    | 13,0 Vol.-%            |
| Zündtemperatur:            | 365 °C                 |
| Dampfdruck:<br>(bei 20 °C) | 4200 hPa               |
| Dichte (bei 20 °C):        | 0,69 g/cm <sup>3</sup> |
| Wasserlöslichkeit:         | teilweise mischbar     |
| Verteilungskoeffizient:    | nicht bestimmt         |
| Lösemittelgehalt:          | 81 %                   |

**9.2. Sonstige Angaben**

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Festkörpergehalt: | Keine Daten verfügbar |
|-------------------|-----------------------|

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Entzündungsgefahr.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine Daten verfügbar

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Kohlendioxid.  
Kohlenmonoxid.**Weitere Angaben**

Bei Überschreitung der Lagertemperatur: &gt;50 °C Gefahr des Berstens des Behälters.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit**

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 9 von 14

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr.   | Bezeichnung                               |                   |           |        |         |  |
|-----------|---|-------------------|-----------|--------|---------|--|
|           | Expositionsweg                            | Dosis             | Spezies   | Quelle | Methode |  |
| 75-28-5   | Isobutan                                  |                   |           |        |         |  |
|           | inhalativ (4 h) Aerosol                   | LC50 > 50 mg/l    | Ratte     |        |         |  |
| 106-97-8  | Butan (< 0,1 % Butadien)                  |                   |           |        |         |  |
|           | inhalativ (4 h) Gas                       | LC50 658 ppm      | Ratte     | GESTIS |         |  |
| 74-98-6   | Propan                                    |                   |           |        |         |  |
|           | inhalativ (4 h) Aerosol                   | LC50 20 mg/l      | Ratte     |        |         |  |
| 67-64-1   | Aceton; 2-Propanon; Propanon              |                   |           |        |         |  |
|           | oral                                      | LD50 mg/kg 5800   | Ratte     | RTECS  |         |  |
|           | dermal                                    | LD50 mg/kg 20000  | Kaninchen | IUCLID |         |  |
|           | inhalativ (4 h) Dampf                     | LC50 76 mg/l      | Ratte     |        |         |  |
|           | Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten |                   |           |        |         |  |
|           | oral                                      | LD50 mg/kg > 6800 | Ratte     |        |         |  |
|           | dermal                                    | LD50 mg/kg > 2000 | Kaninchen |        |         |  |
| 1330-20-7 | Xylol (o,m,p)                             |                   |           |        |         |  |
|           | oral                                      | LD50 mg/kg 8700   | Ratte     |        |         |  |
|           | dermal                                    | LD50 mg/kg 2000   | Ratte     |        |         |  |
|           | inhalativ Dampf                           | ATE 11 mg/l       |           |        |         |  |
|           | inhalativ Aerosol                         | ATE 1,5 mg/l      |           |        |         |  |
|           | inhalativ (4 h) Gas                       | LC50 6700 ppm     | Ratte     |        |         |  |
| 123-86-4  | n-Butylacetat                             |                   |           |        |         |  |
|           | oral                                      | LD50 mg/kg > 8800 | Ratte     |        |         |  |
|           | dermal                                    | LD50 mg/kg > 5000 | Kaninchen |        |         |  |
|           | inhalativ (4 h) Aerosol                   | LC50 > 21 mg/l    | Ratte     |        |         |  |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Aceton; 2-Propanon; Propanon)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit**

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 10 von 14

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

| CAS-Nr.   | Bezeichnung                  |              |           |         |                                      |         |
|-----------|------------------------------|--------------|-----------|---------|--------------------------------------|---------|
|           | Aquatische Toxizität         | Dosis        | [h]   [d] | Spezies | Quelle                               | Methode |
| 67-64-1   | Aceton; 2-Propanon; Propanon |              |           |         |                                      |         |
|           | Akute Fischtoxizität         | LC50<br>mg/l | 5540      | 96 h    | Onchorhynchus mykiss                 |         |
|           | Akute Crustaceatoxizität     | EC50<br>mg/l | 6100      | 48 h    | Daphnia magna                        |         |
| 1330-20-7 | Xylol (o,m,p)                |              |           |         |                                      |         |
|           | Akute Fischtoxizität         | LC50         | 86 mg/l   | 96 h    | Leuciscus idus<br>(Goldorfe)         |         |
|           | Akute Algentoxizität         | ErC50        | 1,3 mg/l  | 72 h    | Algentoxizität                       |         |
| 123-86-4  | n-Butylacetat                |              |           |         |                                      |         |
|           | Akute Fischtoxizität         | LC50         | 62 mg/l   | 96 h    | Brachydanio rerio<br>(Zebrabärbling) |         |
|           | Akute Algentoxizität         | ErC50        | 675 mg/l  | 72 h    | Scenedesmus<br>subspicatus           |         |
|           | Akute Crustaceatoxizität     | EC50         | 44 mg/l   | 48 h    | Daphnia magna                        |         |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

| CAS-Nr.  | Bezeichnung   |      |   |                                  |
|----------|---------------|------|---|----------------------------------|
|          | Methode       | Wert | d | Quelle                           |
|          | Bewertung     |      |   |                                  |
| 123-86-4 | n-Butylacetat |      |   |                                  |
|          | DOC-Abnahme.  | > 70 |   | OECD 301E/ EEC<br>92/69/V, C.4-B |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Giftig für Wasserorganismen.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                  | Log Pow |
|----------|------------------------------|---------|
| 75-28-5  | Isobutan                     | 2,8     |
| 106-97-8 | Butan (< 0,1 % Butadien)     | 2,89    |
| 74-98-6  | Propan                       | 2,36    |
| 67-64-1  | Aceton; 2-Propanon; Propanon | -0,24   |

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Daten verfügbar

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Giftig für Fische. Giftig für Wasserorganismen.

**Weitere Hinweise**

Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse: wassergefährdend (WGK 2)

**SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit**

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 11 von 14

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel Produktreste**

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer:</b>                            | UN 1950           |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b> | DRUCKGASPACKUNGEN |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>             | 2                 |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>                    | -                 |
| Gefahrzettel:                                      | 2.1               |



|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Klassifizierungscode:    | 5F              |
| Sondervorschriften:      | 190 327 344 625 |
| Begrenzte Menge (LQ):    | 1 L             |
| Freigestellte Menge:     | E0              |
| Beförderungskategorie:   | 2               |
| Tunnelbeschränkungscode: | D               |

**Binnenschifftransport (ADN)**

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer:</b>                            | UN 1950           |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b> | DRUCKGASPACKUNGEN |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>             | 2                 |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>                    | -                 |
| Gefahrzettel:                                      | 2.1               |

**SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit**

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 12 von 14



Klassifizierungscode: 5F  
 Sondervorschriften: 190 327 344 625  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E0

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381,959  
 Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL  
 Freigestellte Menge: E0  
 EmS: F-D, S-U

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS, flammable  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A802  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G  
 Passenger LQ: Y203  
 Freigestellte Menge: E0  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Keine Daten verfügbar

**SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit**

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 13 von 14

**Sonstige einschlägige Angaben**

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Isobutan; Butan (&lt; 0,1 % Butadien)

Eintrag 29: Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend

Angaben zur VOC-Richtlinie  
2004/42/EG:

VOC-Wert (in g/L): 612

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent:  
81Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

**Nationale Vorschriften**Technische Anleitung Luft I:  
Anteil:5.2.5.II: Organische Stoffe bei  $m \geq 0.5$  kg/h: Konz. 0.10 g/m<sup>3</sup>

75 - &lt; 100

Technische Anleitung Luft II:

5.2.4.III: Gasförmige anorganische Stoffe bei  $m \geq 0.15$  kg/h: Konz. 30 mg/m<sup>3</sup>

Anteil:

75 - &lt; 100

Wassergefährdungsklasse:

2 - deutlich wassergefährdend

Status:

WGK-Selbsteinstufung

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| Einstufung              | Einstufungsverfahren             |
|-------------------------|----------------------------------|
| Aerosol 1; H222-H229    | Auf Basis von Prüfdaten          |
| Eye Irrit. 2; H319      | Übertragungsgrundsatz "Aerosole" |
| STOT SE 3; H336         | Übertragungsgrundsatz "Aerosole" |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Berechnungsverfahren             |

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

|      |  |
|------|--|
| H220 | Extrem entzündbares Gas.   |
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol.                                       |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                           |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                  |
| H228 | Entzündbarer Feststoff.  |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.            |
| H261 | In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.                |
| H280 | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.           |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                              |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.  |

**SCAPP Equipment Zinkspray Zinkausbesserung Zinc Refit**

Überarbeitet am: 09.11.2018

Materialnummer: 8220500

Seite 14 von 14

- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

**Identifizierte Verwendungen**

| Nr. | Kurztitel   | LCS | SU    | PC | PROC  | ERC | AC | TF | Spezifikation |
|-----|---|-----|-------|----|-------|-----|----|----|---------------|
| 1   | Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfärber, Industrielles Sprühen, Nicht-industrielles Sprühen | -   | 3, 22 | 9a | 7, 11 | -   | -  | -  | Aerosol       |

LCS: Lebenszyklusstadien  
 PC: Produktkategorien  
 ERC: Umweltaussetzungs-kategorien  
 TF: Technische Funktionen

SU: Verwendungs-sektoren  
 PROC: Prozesskategorien  
 AC: Erzeugniskategorien

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*