

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2017

Versionsnummer 40

überarbeitet am: 10.03.2017

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
  - Handelsname: **Syncoll-Spray 945.00**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Klebstoff
  - **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Nur für gewerbliche Anwender.
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
  - **Hersteller/Lieferant:**  
JOWAT Swiss AG  
Chemische & Leimfabrik  
CH - 6033 Buchrain  
Tel.: +41 (0)41-445 1111
  - **Datenblatt ausstellender Bereich:**  
Umweltmanagement  
Ellen Lange / Tina Friedrich / Jan-Peter Boelcke  
Tel. +49 5231 749 218 / 270 / 211  
e-mail: umweltmanagement@jowat.de
  - **Auskunftgebender Bereich:**  
Jowat Swiss AG  
Schiltwaldstrasse 33  
6033 Buchrain (LU)  
Tel.: +41 41 4451111  
Fax: +41 41 4402346  
E-Mail: info@jowat.ch
- **1.4 Notrufnummer:**  
Tox-Zentrum CH - 8032 Zürich  
24h-Notfallrufnummer: 145  
Aus dem Ausland: 0041 44 251 51 51  
Email: info@toxi.ch  
Nichtdringliche Fälle: 044 251 66 66  
Fax: 044 252 88 33

Vertrieb  
Schweiz

**FREY**

**Frey Orthopädie-Bedarf AG**

Panoramaweg 35 | 5504 Othmarsingen  
T +41 62 887 45 00 | F +41 62 887 45 01  
info@freyortho.ch | www.freyortho.ch

### \* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
  - Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

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



GHS08 Gesundheitsgefahr

Asp. Tox. 1                      H304                      Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



GHS09 Umwelt

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



GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2017

Versionsnummer 40

überarbeitet am: 10.03.2017

**Handelsname: Syncoll-Spray 945.00**

(Fortsetzung von Seite 1)

Skin Irrit. 2      H315      Verursacht Hautreizungen.

**2.2 Kennzeichnungselemente****· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**· Gefahrenpiktogramme**

GHS02   GHS07   GHS08   GHS09

**· Signalwort Gefahr****· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Spezialbenzin

Cyclohexan

**· Gefahrenhinweise**

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H315      Verursacht Hautreizungen.

H304      Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H411      Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**· Sicherheitshinweise**

P210      Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P251      Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P211      Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P280      Schutzhandschuhe tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P501      Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**2.3 Sonstige Gefahren****· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Zubereitungen****· Beschreibung:** Kautschukmischung**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Registrierungsnummer: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	15 - <20%
CAS: 92045-53-9 EINECS: 295-434-2 Registrierungsnummer: 01-2119475515-33	Spezialbenzin ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10 - <15%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Registrierungsnummer: 01-2119472128-37	Dimethylether ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10 - <15%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Registrierungsnummer: 01-2119463273-41	Cyclohexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10 - <15%

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2017

Versionsnummer 40

überarbeitet am: 10.03.2017

**Handelsname: Syncoll-Spray 945.00**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9 Registrierungsnummer: 01-2119475133-43 01-2119484659-18 (BASF SE)	Kohlenwasserstoffgemisch ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	5-<10%
CAS: 109-66-0 EINECS: 203-692-4 Registrierungsnummer: 01-2119459286-30	Pentan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336	5-<10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Registrierungsnummer: 01-2119474691-32	Butan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 78-78-4 EINECS: 201-142-8 Registrierungsnummer: 01-2119475602-38	Isopentan ⚠ Flam. Liq. 1, H224; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336	2,5 - <5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Registrierungsnummer: 01-2119485395-27	Isobutan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5 - <5%
CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5 Registrierungsnummer: 01-2119471987-18	Glycerin	1 - <2,5%

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **nach Einatmen:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
Wasser.  
Wasser im Vollstrahl.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung tragen.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2017

Versionsnummer 40

überarbeitet am: 10.03.2017

**Handelsname: Syncoll-Spray 945.00**

(Fortsetzung von Seite 3)

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter nicht gasdicht verschließen.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

- **Lagerklasse:** 2 B

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### \* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

#### 74-98-6 Propan

MAK Kurzzeitwert: 7200 mg/m<sup>3</sup>, 4000 ml/m<sup>3</sup>Langzeitwert: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>

#### 115-10-6 Dimethylether

MAK Langzeitwert: 1910 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>

#### 110-82-7 Cyclohexan

MAK Kurzzeitwert: 2800 mg/m<sup>3</sup>, 800 ml/m<sup>3</sup>Langzeitwert: 700 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>

B;

#### 109-66-0 Pentan

MAK Kurzzeitwert: 3600 mg/m<sup>3</sup>, 1200 ml/m<sup>3</sup>Langzeitwert: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 600 ml/m<sup>3</sup>

SSc;

#### 106-97-8 Butan

MAK Kurzzeitwert: 7600 mg/m<sup>3</sup>, 3200 ml/m<sup>3</sup>Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ml/m<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2017

Versionsnummer 40

überarbeitet am: 10.03.2017

**Handelsname: Syncoll-Spray 945.00**

(Fortsetzung von Seite 4)

<b>78-78-4 Isopentan</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 3600 mg/m <sup>3</sup> , 1200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 600 ml/m <sup>3</sup> SSc;
<b>75-28-5 Isobutan</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
<b>56-81-5 Glycerin</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 100 e mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 50 e mg/m <sup>3</sup> SSc;

**· DNEL-Werte**

<b>· Arbeitnehmer</b>		
<b>92045-53-9 Spezialbenzin</b>		
Dermal	DNEL w	300 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL w	2085 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
<b>110-82-7 Cyclohexan</b>		
Dermal	DNEL w	2016 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL w	700 mg/m <sup>3</sup> (akut, lokale Wirkung) 700 mg/m <sup>3</sup> (akut, systemische Wirkung) 700 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, lokale Wirkung) 700 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
<b>64742-49-0 Kohlenwasserstoffgemisch</b>		
Dermal	DNEL w	25,9 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL w	3,25 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
<b>109-66-0 Pentan</b>		
Dermal	DNEL w	432 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
<b>· Verbraucher</b>		
<b>92045-53-9 Spezialbenzin</b>		
Oral	DNEL c	149 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL c	149 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL c	477 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
<b>110-82-7 Cyclohexan</b>		
Oral	DNEL c	59,4 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL c	1186 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL c	412 mg/m <sup>3</sup> (akut, lokale Wirkung) 412 mg/m <sup>3</sup> (akut, systemische Wirkung) 206 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, lokale Wirkung) 206 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
<b>109-66-0 Pentan</b>		
Oral	DNEL c	214 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL c	214 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL c	643 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
<b>· PNEC-Werte</b>		
<b>110-82-7 Cyclohexan</b>		
PNEC water		0,207 mg/l (Süßwasser) 0,207 mg/l (periodische Freisetzung)

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2017

Versionsnummer 40

überarbeitet am: 10.03.2017

**Handelsname: Syncoll-Spray 945.00**

(Fortsetzung von Seite 5)

PNEC sediment	0,207 mg/l (Meerwasser)
	3,24 mg/l (Kläranlage)
PNEC soil	3,627 mg/kg (Sediment, Süßwasser)
	3,627 mg/kg (Sediment, Meerwasser)
	2,99 mg/kg (Boden)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**110-82-7 Cyclohexan**

BAT	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol
-----	---

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

· **Atemschutz:** nicht erforderlich.

· **Handschutz:** undurchlässige Handschuhe (EN 374).

· **Handschuhmaterial**

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

Fluorkautschuk (Viton)

Nitrilkautschuk

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Wert für die Permeation: Level  $\leq 6$

· **Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:**

Handschuhe aus PVC.

Handschuhe aus LLDPE.

· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Handschuhe aus LLDPE.

· **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Chloroprenkautschuk

· **Augenschutz:** nicht erforderlich.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· **Form:**

Aerosol

· **Farbe:**

beige

· **Geruch:**

benzinartig

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2017

Versionsnummer 40

überarbeitet am: 10.03.2017

Handelsname: Syncoll-Spray 945.00

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt
· <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	<-45 °C
· <b>Flammpunkt:</b>	-45 °C
· <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Zündtemperatur:</b>	>200 °C
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
untere:	1,1 Vol %
obere:	18,6 Vol %
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	8300 hPa
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,7 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	nicht bzw. wenig mischbar
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
dynamisch bei 20 °C:	400 mPas
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
Organische Lösemittel:	73,5 %
· <b>Festkörpergehalt:</b>	25,0 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>VOC - Flüchtige organische Bestandteile</b>	
· <b>Europäische Union</b>	73,50 %
· <b>Schweiz / Suisse / Switzerland</b>	73,50 %
· <b>USA (ohne Wasser und ausgenommene Substanzen)</b>	514,5 g/l / 4,29 lb/gl

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
  - **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.  
Bildung explosibler Gasgemische mit Luft.  
Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
entzündliche Gase/Dämpfe

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2017

Versionsnummer 40

überarbeitet am: 10.03.2017

**Handelsname: Syncoll-Spray 945.00**

(Fortsetzung von Seite 7)

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

#### 110-82-7 Cyclohexan

Oral	LD50 oral	12705 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50 / 4 h	> 32,88 mg/l (Ratte)

#### 64742-49-0 Kohlenwasserstoffgemisch

Oral	LD50 oral	5500 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50 dermal	> 8000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 / 4 h	43,7 mg/l (Ratte)

#### 109-66-0 Pentan

Inhalativ	LC50 / 4 h	50 mg/l (Ratte)
-----------	------------	-----------------

##### · Primäre Reizwirkung:

##### · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

##### · Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### · Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### · Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

#### 110-82-7 Cyclohexan

LC50 / 96 h	4,53 mg/l (Dickkopfelritze)
EC50 / 48 h	0,9 mg/l (großer Wasserfloh)
EC50 / 72 h	3,428 mg/l (Gruenalgen)

#### 64742-49-0 Kohlenwasserstoffgemisch

LC50 / 96 h	14,1 mg/l (Regenbogenforelle)
LC50 / 48 h	10 mg/l (Goldorfe)
EC50 / 48 h	6,96 mg/l (großer Wasserfloh)
EC50 / 72 h	75,6 mg/l (Gruenalgen)

#### 109-66-0 Pentan

LC50 / 96 h	4,26 mg/l (Regenbogenforelle)
EC50 / 48 h (statisch)	2,7 mg/l (großer Wasserfloh)
EC50 / 72 h	10,7 mg/l (Gruenalgen)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2017

Versionsnummer 40

überarbeitet am: 10.03.2017

**Handelsname: Syncoll-Spray 945.00**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Ökotoxische Wirkungen:**
    - **Bemerkung:** Giftig für Fische.
  - **Weitere ökologische Hinweise:**
    - **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
Das Produkt enthält umweltgefährliche Stoffe.  
Giftig für Wasserorganismen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  - **PBT:** Nicht anwendbar.
  - **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
  - **Empfehlung:**  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.





#### · **Europäischer Abfallkatalog**

16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
-----------	--

#### · **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | UN1950   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>IATA</b></li> </ul> | 1950 DRUCKGASPACKUNGEN,<br>UMWELTGEFÄHRDEND<br>AEROSOLS (Naphtha), MARINE POLLUTANT<br>AEROSOLS, flammable   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul>   | <div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Klasse</b></li> <li>· <b>Gefahrzettel</b></li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> </ul>  | <div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> </ul>                                 |

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11


Druckdatum: 10.03.2017

Versionsnummer 40

überarbeitet am: 10.03.2017

Handelsname: Syncoll-Spray 945.00

(Fortsetzung von Seite 9)

· Label	2.1
-----	
· IATA	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
-----	
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
-----	
· 14.5 Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Cyclohexan
· Marine pollutant:	Nein Ja Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
-----	
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· Kemler-Zahl:	-
· EMS-Nummer:	F-D,S-U
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
-----	
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
-----	
· Transport/weitere Angaben:	
-----	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D
-----	
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
-----	
· UN "Model Regulation":	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2017

Versionsnummer 40

überarbeitet am: 10.03.2017

Handelsname: Syncoll-Spray 945.00

(Fortsetzung von Seite 10)

### \* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### · 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

##### · Richtlinie 2012/18/EU

- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

##### · **Seveso-Kategorie**

- P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

- E2 Gewässergefährdend

- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 150 t

- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t

##### · **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 57

##### · **Nationale Vorschriften:**

##### · **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	3,0
NK	70,5

##### · **Luftreinhalte-Verordnung**

Die Emissionskonzentration der aufgeführten Stoffe (gegliedert nach Klassen) darf die in der Luftreinhalte-Verordnung angegebenen Grenzwerte nicht übersteigen.

74-98-6	Propan
92045-53-9	Spezialbenzin
115-10-6	Dimethylether
64742-49-0	Kohlenwasserstoffgemisch
109-66-0	Pentan
106-97-8	Butan
78-78-4	Isopentan
75-28-5	Isobutan

##### · **Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung**

Die Einschränkungen und Verbote des Umgangs mit bestimmten Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen sowie die Ausnahmegenehmigungen dazu sind in den Anhängen geregelt:

110-82-7	Cyclohexan
----------	------------

- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse A (Selbsteinstufung)

- **VOC (EU)** 73,50 %

- **VOCV (CH)** 73,50 %

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### \* ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Es gelten alle industriell üblichen Vorkehrungen bezüglich Gesundheits- schutz und sicherer Handhabung. Die Empfehlungen sind im Rahmen der vorgesehenen Anwendung zu überprüfen und - wo notwendig - anzuwenden.

814.81 Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV), vom 18. Mai 2005 (Stand am 1. Februar 2017).

814.318.142.1 Luftreinhalte-Verordnung (LRV), vom 16. Dezember 1985 (Stand am 1. August 2016).

##### · **Relevante Sätze**

- H220 Extrem entzündbares Gas.

- H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2017

Versionsnummer 40

überarbeitet am: 10.03.2017

**Handelsname: Syncoll-Spray 945.00**

(Fortsetzung von Seite 11)

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

Flam. Liq. 1: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 1

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**