

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung des Europäischen Parlaments u. Rates EG Nr.1907/2006  
in der Fassung der Verordnung der Kommission (EU) 2015/830

Version: 1.1 DE  
Datum d. Herausgabe: 5.2.2016  
Datum d. Revision: 6.3.2017

Ersetzt die Version: 1.0 vom: 5.2.2016

## Contec Chain Star Extreme Sp

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1 Produktidentifikator:

##### **Chain Star Extreme**

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

Anwendung: Schmiermittel für Ketten

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

##### 1.3.1 Spezifikation der Gesellschaft

###### **Distributor**

Hermann Hartje KG  
Deichstraße 120-122  
Hoya/Weser  
DE 27318  
Tel.: +49 4251/811-20  
E-Mail: info@hartje.de

###### **Hersteller**

Nacházel. s.r.o.  
Průmyslová 11/1472  
102 19 PRAHA 10 - Hostivař  
Tel.: 222 351 140, Fax: 222 351 149  
E-Mail: maziva@nachazel.cz, www.bikeworkx.cz



##### 1.3.2 E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

ing.zdenek@nachazel.cz

#### 1.4 Notrufnummer

Deutschland: Giftnotruf der Charite: +49 30 - 19240 (Tag und Nacht)

Österreich: Vergiftungsinformationszentrale: Notruf-Telefon: +43 1 406 43 43

*Die Angaben für das Land, in dem das Gemisch am Markt eingeführt wird, hat der Lieferant des Gemisches zu ergänzen.*

### ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

##### 2.1.1. Einstufung gemäß Verordnung EU Nr. 1272/2008

Aerosol 1 H222, H229  
STOT SE 3 H336  
Skin Irrit 2 H315  
Eye Dam. 1 H318  
Aquatic Chronic 2, H411  
Asp. Tox. 1 H304

Vollständige Fassung der H-Sätze und Bedeutung der Abkürzungen der Gefahrenklassen gemäß (EG) Nr. 1272/2008 sind im Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes angeführt.

###### **Anmerkung zu der Einstufung:**

*Anm.: Die Einstufung des Gemischs wurde auf dem Prinzip vorläufiger Vorsicht gegründet, die Berechnungsmethode berücksichtigte die Anforderungen der CLP-Verordnung für die Einstufung der Aerosole im Einklang mit Pkt. 1.1.3.7 Anhang I Teil 1 der CLP-Verordnung.*

##### 2.1.2 Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen

Aerosoldosen stehen unter ständigem Druck! Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Beim Kontakt mit Luft kann es zur Bildung explosionsfähiger Gemische kommen.

##### 2.1.3 Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit

Gefriergefahr beim Kontakt mit flüssigem Gas. Dämpfe in höherer Konzentration können narkotische Wirkungen haben. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden.

##### 2.1.4 Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die Umwelt

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### 2.1.5 Weitere Information

Ein schnelles Abdampfen der Flüssigkeit kann Gefrierungen verursachen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung des Europäischen Parlaments u. Rates EG Nr.1907/2006  
in der Fassung der Verordnung der Kommission (EU) 2015/830

Version: 1.1 DE  
Datum d. Herausgabe: 5.2.2016  
Datum d. Revision: 6.3.2017

Ersetzt die Version: 1.0 vom: 5.2.2016

## Contec Chain Star Extreme Sp

### 2.2 Kennzeichnungselemente 2.2.1 Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



#### GEFAHR

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50°C aussetzen.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P501 Behälter als gefährlichen Abfall der Entsorgung zuführen.

Beinhaltet Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan; calciumhydroxid

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe gemäß Anhang XIII der EU-Verordnung 1907/2006.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2 Gemische

Gemisch organischer Lösemittel mit freonfreiem niedrig siedendem Treibmedium

Gefahrenstoffe:	Index-Nr. EG Nr. CAS Nr. Registriernummer	Gehalt (Gew. %)	Einstufung nach (EG) Nr. 1272/2008
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	- 931-254-9 - 01-2119484651-34	20-60	Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H336 EUH066
Calciumhydroxid	- 215-137-3 1305-62-0 -	3 - 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3 H335
n-Hexan	601-037-00-0 203-777-6 110-54-3 Bisher nicht zugeteilt	1,8 - < 5	Flam. Liq. 2 H225 Skin Irrit. 2 H315 Repr. 2 H361f STOT SE 3 H336 STOT RE 2 H373 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 2 H411
Zinkpyrophosphat	keine 231-203-4 7446-26-6 neni	1 - < 5	Aquatic Chronic 2; H411

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung des Europäischen Parlaments u. Rates EG Nr.1907/2006  
in der Fassung der Verordnung der Kommission (EU) 2015/830

Version: 1.1 DE  
Datum d. Herausgabe: 5.2.2016  
Datum d. Revision: 6.3.2017

Ersetzt die Version: 1.0 vom: 5.2.2016

## Contec Chain Star Extreme Sp

Zinkoxid	030-013-00-7 215-222-5 1314-13-2 Bisher nicht zugeteilt	< 1	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
Isobutan	601-004-00-40 200-857-2 75-28-5 Bisher nicht zugeteilt	30-50	Flam. Gas 1 Press. Gas H220 H280
Propan	601-003-00-5 200-827-9 74-98-6 Bisher nicht zugeteilt	10-20	Flam. Gas 1 Press. Gas H220 H280
Butan	601-004-00-40 203-448-7 106-97-8 Bisher nicht zugeteilt	< 1	Flam. Gas 1 Press. Gas H220 H280

Anmerkung zu den angeführten Konzentrationswerten: die angeführten Werte umfassen die Konzentrationen der Stoffe in der Flüssigkeit und im Aerosol. Die Einstufungsberechnung bei anderen Gefahrenklassen als im Pkt.1.1.3.7 Anhang I Teil 1 der CLP-Verordnung gehen von den unteren Werten der angeführten Konzentrationsspanne aus.

Die vollständige Fassung der H-Sätze und Bedeutung der Abkürzungen nach (EG) 1272/2008 ist im Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes angeführt.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1.1 Allgemeine Hinweise

Bei Beschwerden oder in Zweifelsfällen den Arzt informieren und ihm Angaben aus diesem Datenblatt vorlegen.  
Bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in eine stabile Seitenlage bringen, mit leicht geneigtem Kopf nach hinten.  
Bei Bewusstlosigkeit den Personen nichts durch den Mund verabreichen.

#### 4.1.2 Beim Einatmen:

Die Exposition unterbrechen, die Person aus verseuchtem Bereich an die frische Luft bringen, körperliche und geistige Ruhe sicherstellen. Lassen sie den Betroffenen nicht durchkühlen. Bei Atembeschwerden ärztliche Hilfe aufsuchen.

#### 4.1.3 Nach Augenkontakt:

Falls der Betroffene Augenlinsen benutzt, sind diese zu entfernen. Augen sofort mindestens 15 Minuten bei breit geöffnetem Lidspalt unter fließendem (möglichst lauwarmem) Wasser spülen; Arzt konsultieren, insbesondere wenn Schmerzen oder Rötung der Augen andauern.

#### 4.1.4 Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen, die betroffene Stelle mit viel Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei starker Hautreizung (Rötung) oder Zeichen der Hautbeschädigung den Arzt aufsuchen.

#### 4.1.5 Beim Verschlucken:

Beim Aerosolprodukt wenig wahrscheinlich. Den Betroffenen beruhigen und in Wärme halten. Den Mund mit Wasser ausspülen, aber nur in dem Falle wenn er bei Bewusstsein ist und keine Krämpfe hat. Kein Brechen hervorrufen. Beim Brechen darauf achten, dass der Betroffene das Erbrochene nicht einatmet. Keine Essen und Trinken verabreichen. Unverzüglich den Arzt aufsuchen und dieses Produktetikett (Schild) oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

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

Augenkontakt: vorübergehendes Brenngefühl und Rötung

Hautkontakt: wiederholte Exposition kann Austrocknen und Risse, resp. ein Bersten der Haut verursachen

Beim Einatmen: eingeatmete Dämpfe in starker Konzentration haben eine narkotische Wirkung auf das zentrale Nervensystem. Beim Einatmen kann es bei empfindlichen Personen zur Reizung der Schleimhaut der Atemwege kommen.

Verschlucken: beim Aerosol nicht vorausgesetzt.

Gesundheitsschädlich: beim zufälligen Verschlucken kann (nur) die Flüssigkeit in die Lungen eindringen und zur schnellen Entwicklung von Lungenläsionen führen (ärztliche Aufsicht 48 Stunden).

Das Verschlucken kann gastrointestinale Reizung, Übelkeit, Brechen und Durchfall verursachen, sowie eine Depression des zentralen Nervensystems.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei üblicher Nutzung des Gemisches ist keine ärztliche Hilfe notwendig. Diese wird nur in dem Fall verlangt,

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung des Europäischen Parlaments u. Rates EG Nr.1907/2006  
in der Fassung der Verordnung der Kommission (EU) 2015/830

Version: 1.1 DE  
Datum d. Herausgabe: 5.2.2016  
Datum d. Revision: 6.3.2017

Ersetzt die Version: 1.0 vom: 5.2.2016

## **Contec Chain Star Extreme Sp**

wenn Symptome einer gewissen Stufe erscheinen, nach den Angaben in Absätzen 4.3 bis 4.6. Elementarhilfe, Dekontaminierung, symptomatische Behandlung. Es ist kein spezifisches Gegengift bekannt.

### **ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### **5.1 Löschmittel**

##### **5.1.1 Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid CO<sub>2</sub>, Mehrzweck-Löschpulver, Sand, Erde.

##### **5.1.2 Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Die Produkte enthalten leicht entzündliche Dämpfe und Flüssigkeiten. Im Brandfall entsteht Rauch, es können Kohlenoxide (CO u. CO<sub>2</sub>), Ruß, verschiedene Kohlenwasserstoffe und Aldehyde durch unvollkommene Verbrennung und Thermolyse entstehen. Verbrennungsprodukte nicht einatmen, da die entstandenen Gase i.d.R. schwerer als Luft sind, sie sammeln sich an den niedrigsten Stellen an, es droht eine Rückzündung oder Explosion. Die Explosionsgrenze des Treibgases mit der Luft bei normaler Temperatur und normalem Dampf- oder Nebelvolumen: 1 – 16 %.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den örtlich geltenden behördlichen Vorschriften entsorgen. Produkte aus der Feuerreichweite entfernen oder wenigstens mit Wassersprühstrahl kühlen.

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

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug

#### **5.4 Weitere Informationen**

Alle Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser sollten im Einklang mit geltenden Vorschriften entsorgt werden

### **ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

##### **6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Gase/ Dämpfe/ Aerosole nicht einatmen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Wegen möglicher Exposition der Wirkung von Gefahrenstoffen sind geeignete Schutzmittel zu benutzen (beständige Handschuhe, Schutzbrille u. – Kleidung). Alle Zündquellen entfernen. Alle elektrischen Geräte, die Funkenquellen sein können, ausschalten (Abschnitte 7 u. 8). Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Gasdämpfe sind schwerer als Luft. Eindringen der Dämpfe in die Kanalisation vermeiden.

##### **6.1.2 Einsatzkräfte**

Siehe Abschnitt 8

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Das Produkt nicht in Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser eindringen lassen. Unterirdische Räumlichkeiten abdichten, bei Entweichung des Stoffes in die Kanalisation oder das Abwasser droht Explosionsgefahr. Gefahr der Bildung von explosionsfähigen Gemischen über dem Wasserspiegel. Geeignete Absorptionsstoffe benutzen

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

Kontaminierten Bereich mit feuchter Erde oder Sand bedecken und mindestens 30 Minuten reagieren lassen. Dann mechanisch entfernen.

Das kontaminierte Material der Person übergeben, die zur Entsorgung von Gefahrenabfall autorisiert ist. Abfall gemäß Abs. 13 entsorgen.

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

Des weiteren siehe Abschnitte 7, 8 u. 13

### **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

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

##### **7.1.1 Hinweise zur sicheren Handhabung mit dem Gemisch**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung des Europäischen Parlaments u. Rates EG Nr.1907/2006  
in der Fassung der Verordnung der Kommission (EU) 2015/830

Version: 1.1 DE  
Datum d. Herausgabe: 5.2.2016  
Datum d. Revision: 6.3.2017

Ersetzt die Version: 1.0 vom: 5.2.2016

## Contec Chain Star Extreme Sp

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Gase/ Dämpfe/ Aerosole nicht einatmen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Wegen möglicher Exposition der Wirkung von Gefahrenstoffen sind geeignete Schutzmittel zu benutzen (beständige Handschuhe, Schutzbrille u. – Kleidung). Rauchverbot. Alle Zündquellen entfernen. Präventive Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Gemäß der Gebrauchsanweisung vorgehen – bei ihrer Einhaltung sind keine Sonderschutzmaßnahmen erforderlich.

### 7.1.2 Allgemeine hygienische Grundsätze

Das Personal, das dem Kontaktisiko mit dem Produkt ausgesetzt ist, hat strenge hygienische Regeln einzuhalten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken und rauchen. Bevor man die Verpflegungsräumlichkeiten betritt, sind die Arbeitskleidung und Schutzmittel abzulegen. Es wird regelmäßige Reinigung der Anlagen, Arbeitsflächen und Arbeitskleidung empfohlen. Hände nicht mit Tüchern abtrocknen, die mit dem Produkt kontaminiert sind. Vor Pausen und am Ende der Arbeitszeit Hände waschen.

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

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Getrennt von Oxidationsreagenzien und starken Säuren aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B Aerosols  
Inhalt: 200 ml und 400 ml  
Verpackungsorte: Flüssigkeit in Aerosoldose  
Verpackungswerkstoff: FE (40), Stahl (Metal)  
Lagertemperatur: min 0°C, max. 40°C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

Chemische Bezeichnung	CAS Nr.	
n-Hexan	110-54-3	50 ppm 180 mg/m <sup>3</sup>
Ölnebel		10 mg / m <sup>3</sup> für 15 Minuten 5 mg / m <sup>3</sup> , 8 Stunden

#### 8.1.2 Arbeitsplatzgrenzwerte (EU 2006/15)

Chemische Bezeichnung	CAS Nr.	8 st. (mg/m <sup>3</sup> )	kurzfristig (mg/m <sup>3</sup> )
n-Hexan	110-54-3	72	
Pentan	109-66-0	3000	

#### 8.1 Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

Chemische Bezeichnung	CAS Nr.	Parameter	Grenzwert	Unters.-material	Proben.-Zeitpunkt
n-Hexan	110-54-3	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2- hexano n (nach Hydrolyse)	5 mg/l	U	b

Die Expositionsgrenzwerte, die in den Ländern gelten, wo das Produkt auf den Markt eingeführt wird, müssen ergänzt werden.

#### 8.1.2 DNEL u. PNEC Werte

Die Werte für das Gemisch liegen nicht vor.

##### 8.1.2.1 DNEL-Werte für die Bestandteile des Gemischs

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Mitarbeiter: 13964 mg/kg Körpergewicht/Tag – dermal

Mitarbeiter: 5306 mg/ m<sup>3</sup> – inhalativ, 8 St. Wirkungen

Verbraucher: 1377 mg/kg Körpergewicht/Tag – dermal

Verbraucher: 1131 mg/ m<sup>3</sup> – inhalativ, 24 St. Wirkungen

Verbraucher: 1301 mg/kg Körpergewicht/Tag – oral

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung des Europäischen Parlaments u. Rates EG Nr.1907/2006  
in der Fassung der Verordnung der Kommission (EU) 2015/830

Version: 1.1 DE  
Datum d. Herausgabe: 5.2.2016  
Datum d. Revision: 6.3.2017

Ersetzt die Version: 1.0 vom: 5.2.2016

## Contec Chain Star Extreme Sp

### 8.1.2.2 PNEC-Werte für die Bestandteile des Gemischs

Die Werte für das Gemisch liegen nicht vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Es wird empfohlen, das Produkt an gut gelüfteten Stellen zu benutzen (lokale Absaugung von der Stelle der Gas/Dampf/Aerosol-Entstehung). Es werden keine besonderen Mittel unter der Voraussetzung verlangt, dass man mit dem Produkt im Einklang mit den allgemeinen Grundsätzen für Hygiene und Sicherheit der Bevölkerung umgeht. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die Personen, die mit dem Gemisch arbeiten, sollen entsprechende Schutzmittel tragen. Die kontaminierte Kleidung erst nach gründlicher Reinigung wieder benutzen.

#### 8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung

Die persönliche Schutzausrüstung muss im Einklang mit der Verordnung 89/686/EEC stehen.

##### 8.2.2.1 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit mit dem Gemisch nicht essen, trinken, rauchen. Augen- oder Hautkontakt vermeiden. Augen nicht mit schmutzigen Händen reiben oder berühren. Nach der Arbeit die Hände und das Gesicht gründlich mit Wasser und Seife waschen. Die Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Schwangere Frauen sollten Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

##### 8.2.2.2 Atemschutz

Schutz der Atemwege: bei Überschreitung der Grenzwerte geeignete Atemgeräte benutzen.

Im Falle der Entstehung von Dämpfen und Sprays ist ein kombinierter Gasfilter zu benutzen (organische Gase und Staub, Typ A/P2). Beachten Sie, dass die Lebensdauer des Filters beschränkt ist.

##### 8.2.2.3 Handschutz

Bei der Auswahl von Handschuhen für die konkrete Anwendung sollte man alle zusammenhängenden Faktoren mitberücksichtigen; unter anderem auch andere Chemikalien, mit denen man in Kontakt kommen kann, physikalische Anforderungen (Schutz gegen Durchschneiden und Durchstechen, Geschicklichkeit, Wärmeschutz), eventuelle körperliche Reaktionen auf das Handschuhmaterial und auch die Anweisungen und Spezifikationen des Handschuhherstellers. Bei wiederholter Benutzung sind die Handschuhe vor dem Ausziehen zu reinigen und dann an einem gut gelüfteten Ort aufzubewahren.

Wiederholter oder langfristiger Kontakt:

Nitrilkautschuk Materialdicke: > 0.45 mm Durchdringzeit: > 480 min

PVA, fluoridierter Gummi Materialdicke: > 0.45 mm Durchdringzeit: > 480 min

Im Falle von Kontakt während des Spritzens:

Nitrilkautschuk, Neopren Materialdicke: > 0.3 mm Durchdringzeit: > 60 min

##### 8.2.2.4 Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz.

##### 8.2.2.5 Hautschutz (ganzer Körper):

Arbeitsschutzkleidung; beschmutzte oder getränkte Kleidung ausziehen, vor Wiederbenutzung die Kleidung waschen. Nach der Arbeit Hände mit Warmwasser und Seife waschen und die Haut mit geeignetem Reparationscreme behandeln.

### 8.2.3 Begrenzung der Umweltposition

Bei üblicher Nutzung entfällt es; Eindringen in Oberflächenwasser und Kanalisation verhindern.

### 8.3 Expositionsszenario

Liegt nicht vor.

## ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

EIGENSCHAFT	WERT
Aussehen	Flüssigkeit in Aerosolverpackung (inkl. Treibgas)
Geruch	Lösemittel-Geruch.
pH	wird nicht angewendet
Schwellenwert des Geruchs	nicht bekannt
Taupunkt / Gefrierpunkt	nicht bekannt
Siedebeginn/ -bereich	40-70°C (Flüssig)
Flammpunkt	-80°C (Treibgas) < 0°C (Flüssig)
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bekannt
Entzündbarkeit (feste Stoffe, Gase)	hochentzündliches Aerosol
Obere/untere Entzündbarkeit-/Explosionsgrenze	für Treibgas:

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung des Europäischen Parlaments u. Rates EG Nr.1907/2006  
in der Fassung der Verordnung der Kommission (EU) 2015/830

Version: 1.1 DE  
Datum d. Herausgabe: 5.2.2016  
Datum d. Revision: 6.3.2017

Ersetzt die Version: 1.0 vom: 5.2.2016

## Contec Chain Star Extreme Sp

	obere Explosionsgrenze: 13 Vol. % untere Explosionsgrenze: 1,1 Vol. %
Dampfdruck	250 hPa (Flüssig)
Dampfdichte (Luft=1)	nicht bekannt
Relative Dichte (bei 20°C)	Gemisch inkl. Treibgas: 0,63 g/cm <sup>3</sup> Flüssigkeit: 0,755 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in Wasser (bei 20°C)	teilweise löslich
Löslichkeit in anderen Lösemitteln	nicht bekannt
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser	nicht bekannt
Selbstzündtemperatur	nicht bekannt
Viskosität	nicht bekannt
Oxidierende Eigenschaften	nicht bekannt

### 9.2 Weitere Angaben

Gehalt an Trockensubstanz	Ca 0,25% der Masse
Gehalt organischer Lösemittel - VOC	0,75 kg/kg des Produkts

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt ist bei normaler Anwendung stabil, es kommt zu keiner Zersetzung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil, es kommt zu keiner Zersetzung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktionen mit starken Säuren. Verträgt sich nicht mit Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über dem Flammpunkt; offene Flammen, statische Elektrizität.

Bei steigendem Druck und Temperatur (in der Dose =innerhalb des Gebindes) Berstgefahr bei der Aerosoldose.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung entstehen Rauch und toxische Gase wie CO, CO<sub>2</sub>, verschiedene Kohlenwasserstoffe, Aldehyde usw. und Russ.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### 11.1.1 Gemische

Für das Gemisch (Dosenfüllung) liegen relevante Angaben nicht vor. Das Gemisch wurde mit Berechnungsmethoden bewertet (des Weiteren siehe Angaben zu dem Hauptbestandteil des Gemischs)

Akute Toxizität: Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Verursacht Hautreizungen.

schwere Augenschädigung/ -reizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität: Daten liegen nicht vor.

Karzinogenität: Daten liegen nicht vor.

Reproduktionstoxizität: Daten liegen nicht vor.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Die Flüssigkeit kann in den Lungen eine Schädigung verursachen (chemische Pneumonie, potenziell fatal). In Aerosolform wird diese Gefahr nicht vorausgesetzt.

#### 11.1.2 Bestandteile des Gemischs

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Oral LD50 > 16750 mg/kg Körpergewichts (Wanderratte-OECD 401)

Dermal LD50 (4h) > 3350 mg/kg Körpergewichts (Kaninchen - OECD 402)

Inhalativ LC50 (4h) = 259354 mg/m<sup>3</sup> (Dämpfe) (Wanderratte - OECD 403)

Calciumhydroxid

Oral LD50 > 2000 mg/kg Wanderratte OECD 425

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung des Europäischen Parlaments u. Rates EG Nr.1907/2006  
in der Fassung der Verordnung der Kommission (EU) 2015/830

Version: 1.1 DE  
Datum d. Herausgabe: 5.2.2016  
Datum d. Revision: 6.3.2017

Ersetzt die Version: 1.0 vom: 5.2.2016

### Contec Chain Star Extreme Sp

Dermálně LD50 > 2500 mg/kg Kaninchen OECD 402  
Zinkpyrophosphat  
Oral LD50 > 2000 mg/kg Wanderratte)  
Zinkoxid  
Oral LD50 > 5000 mg/kg Wanderratte OECD 401  
Dermal LD50 > 2000 mg/kg Wanderratte OECD 402  
Inhalativ (4 St.) aerosol LC50 > 5,7 mg/l Wanderratte OECD 403

#### 11.2 Erfahrungen aus der Wirkung auf Menschen

Daten liegen nicht vor.

#### 11.3 Weitere Angaben

Häufiger oder lang andauernder Hautkontakt zerstört den Schutzfilm der Hautschicht und kann Dermatitis verursachen.

### ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

#### 12.1 Toxizität

##### 12.1.2 Gemischbestandteile

###### Akute Toxizität des Gemischs für Wasserorganismen

###### Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

ErL50 (72 St.) = 13,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata – QSAR Petrotox)

NOELR (72 St.) = 3,0 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata - growth rate - QSAR Petrotox)

EL50 (48 St.) = 31,9 mg/l (Daphnia magna – QSAR Petrotox)

LL50 (96 St.) = 18,3 mg/l (Oncorhynchus mykiss - QSAR Petrotox)

###### Chronische Toxizität der Gemischbestandteile für Wasserorganismen

###### Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

NOELR (21 Tag.) = 7,14 mg/l (Daphnia magna – QSAR Petrotox)

NOELR (28 Tag.) = 4,09 mg/l (Oncorhynchus mykiss - QSAR Petrotox)

###### Calciumhydroxid

LC50 50,6 mg/l 96 St. Oncorhynchus mykiss OECD 203

ErC50 184,57 mg/l 72 St. Pseudokirchneriella subcapitata OECD 201

EC50 49,1 mg/l 48 St. Daphnia magna OECD 202

NOEC 48 mg/l 3 Tag. Pseudokirchneriella subcapitata OECD 201

###### Zinkpyrophosphat

ErC50 4,7 mg/l 72 St. Algae OECD 201

EC50 26 mg/l 48 St. Daphnia magna OECD 202

###### Zinkoxid

LC50 1,793 mg/l 96 St. (Brachydanio rerio) IUCLID

ErC50 0,136 mg/l 72 St. Pseudokirchneriella subcapitata OECD 201

EC50 2,6 mg/l 48 St. Daphnia magna OECD 202

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

###### Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

>98% in 28 Tagen (OECD 301 F) leicht zerlegbar

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan: logPow 3.6

#### 12.4 Mobilität im Boden

Daten liegen nicht vor.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT u. vPvB-Beurteilung

Nicht angeführt

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Bodenkontaminierung und Entweichung in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

### ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall mittels autorisierter Personen im Sinne der betreffenden Vorschriften entsorgen. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

##### 13.1.1 Mögliches Entsorgungsrisiko

Bei Entsorgung entsteht kein bedeutendes Risiko, aber leere Verpackungen können gepresstes Gas enthalten.

##### 13.1.2 Art der Entsorgung des Gemischs

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung des Europäischen Parlaments u. Rates EG Nr.1907/2006  
in der Fassung der Verordnung der Kommission (EU) 2015/830

Version: 1.1 DE  
Datum d. Herausgabe: 5.2.2016  
Datum d. Revision: 6.3.2017

Ersetzt die Version: 1.0 vom: 5.2.2016

## Contec Chain Star Extreme Sp

Aerosoldosen mit Restbeständen der Füllung sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.  
Entsorgung: Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage

### 13.1.3

#### **Empfohlene Abfalleinstufung**

##### **Flüssigkeit:**

07 01 04\*: andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

14 06 03\*: Andere Lösemittel und Lösemittel-Gemische

##### **Verpackungen**

###### Aerosol-Druckdose:

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

15 01 11\* Metallverpackungen, die eine gefährliche Füllungsmasse enthalten (z.B. Asbest) inkl. leerer Druckbehälter

###### Dose ohne Treibgas, d.h. z.B. durchgestochen:

15 01 04 Metallverpackungen - oder nach der Art des Materials der gebrauchten Verpackung:

17 04 05 Eisen und Stahl

##### **Verunreinigtes Material, wie z.B. Wischtücher, Arbeitskleidung:**

Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

<b>14.1 UN-Nummer</b>	<b>UN 1950</b>
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	<b>2.1</b>
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	YA
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	nicht anwendbar
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	nicht anwendbar
<b>14.8 Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID)</b>	
Klasse/ Klassifizierungscode	2 (5F)
Verpackungsgruppe	-
Etiketten	2.1 AEROSOL + „fish and tree“
UN-Versandbezeichnung	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar
<b>14.9 Seetransport IMDG:</b>	
Klasse	2.1 AEROSOL
Verpackungsgruppe	-
Etiketten	2.1
UN-Versandbezeichnung	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar
Ems:	F-D,S-U
Meeresschadstoff / Marine Pollutant	ya
<b>14.10 Lufttransport ICAO/IATA-DRG</b>	
Klasse	2.1
Verpackungsgruppe	-
UN-Versandbezeichnung	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar

## ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung des Europäischen Parlaments u. Rates EG Nr.1907/2006  
in der Fassung der Verordnung der Kommission (EU) 2015/830

Version: 1.1 DE  
Datum d. Herausgabe: 5.2.2016  
Datum d. Revision: 6.3.2017

Ersetzt die Version: 1.0 vom: 5.2.2016

## Contec Chain Star Extreme Sp

1907/2006 in der gültigen Fassung, Gesetz Nr. 350/2011 GBl., über chemische Stoffe und chemische Gemische und über die Änderung einiger Gesetze (Chemiegesetz). Gesetz Nr. 258/2000 GBl., über den Schutz der öffentlichen Gesundheit, in der geltenden Fassung. Regierungsverordnung Nr. 361/2007 GBl., durch welche die Bedingungen für den Gesundheitsschutz bei der Arbeit in der geltenden Fassung festgelegt werden. Bekanntmachung Nr. 415/2012 GBl., über das zulässige Niveau einer Verschmutzung und deren Feststellung sowie über die Durchführung einiger weiterer Bestimmungen des Gesetz über den Schutz der Luft in der geltenden Fassung. Gesetz- Nr. 185/2001 GBl., Abfallgesetz und dessen Durchführungsvorschriften, in der geltenden Fassung. Gesetz Nr. 201/2012 GBl., über den Schutz der Luft, in der geltenden Fassung. Regierungsverordnung Nr. 80/2014, durch welche die Regierungsverordnung Nr. 194/20012 GBl. geändert wird, durch welche die technischen Anforderungen an ausgewählte Bauprodukte festgelegt werden, in der Fassung späterer Vorschriften. Bekanntmachung Nr. 432/2003 GBl., durch welche die Bedingungen für die Einordnung von Arbeiten in Kategorien, Grenzwerte von Kennzahlen von biologischen Expositionstests, Bedingungen der Entnahme von biologischem Material für die Durchführung von biologischen Expositionstests und Angelegenheiten der Meldung von Arbeiten mit Asbest und biologischen Exponenten in der geltenden Fassung festgelegt werden

### 15.2 **Zusammensetzung nach der EU-Verordnung 648/2008 EG über Detergenzien**

nicht zutreffend

### 15.3 **Stoffsicherheitsbeurteilung**

wurde bisher nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16 WEITERE INFORMATIONEN

### 16.1 **Hinweise für Schulungen**

Die Mitarbeiter, die mit Gefahrenstoffen in Kontakt kommen, müssen von der Organisation im erforderlichem Umfang mit den Wirkungen dieser Stoffe bekannt gemacht werden, mit der Art und Weise, wie man damit umgeht, mit Schutzmaßnahmen, mit Grundsätzen der Ersten Hilfe, mit erforderlichen Sanierungsverfahren und mit der Vorgehensweise bei der Beseitigung von Defekten oder Havarien. Die juristische Person oder unternehmerisch tätige natürliche Person, die mit diesem chemischen Gemisch umgeht, muss über die Sicherheitsregeln und die im SDB angeführten Angaben geschult werden.

### 16.2 **Vollständige Fassung der H-Sätze, benutzt im Abschnitt 3**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H220 Extrem entzündbares Gas.  
H225 Extrem entzündbare Flüssigkeit und Dämpfe  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H220 Extrem entzündbares Gas.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 16.3 **Bedeutung der Abkürzungen der Einstufungsklassen nach EU 1272/2008, benutzt im Abschnitt 3**

Aerosol 1 Entzündbares Aerosol der Kategorie 1  
Flam. Liq. 2 Entzündbare Flüssigkeit Kategorie 2  
Press. gass Gase unter Druck  
Flam. Gas 1 Entzündbares Gas der Kategorie 1  
Eye Irrit. 2 Schwere Augenreizung Kategorie 2  
Eye Dam. 1 Schwere Augenreizung Kategorie 1  
STOT SE 3 Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kategorie 3  
Asp. Tox. 1 Aspirationsgefahr Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1,2,3 Gewässergefährdend Kategorie 1,2,3

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung des Europäischen Parlaments u. Rates EG Nr.1907/2006  
in der Fassung der Verordnung der Kommission (EU) 2015/830

Version: 1.1 DE  
Datum d. Herausgabe: 5.2.2016  
Datum d. Revision: 6.3.2017

Ersetzt die Version: 1.0 vom: 5.2.2016

### **Contec Chain Star Extreme Sp**

Aquatic Acute 1 Gewässergefährdend Kategorie 1  
Repr. 2 Reproduktionstoxizität Kategorie 2  
STOT RE 2 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Kategorie 2  
Skin Irrit 2 Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2

**16.4 Angaben über die Quellen, die bei Erstellung des Sicherheitsdatenblattes benutzt wurden**  
Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung.  
Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Gesetz Nr.  
350/2011 GBl., über chemische Stoffe und chemische Gemische, in der geltenden Fassung. Grundsätze für die  
Gewährleistung der Ersten Hilfe bei der Exposition durch chemische Stoffe (Grundsätze für die Bereitstellung von  
Erste-Hilfe für die Exposition gegenüber Chemikalien, Doz. Dr. med. Daniel Pelclová, PhD., MD., Alexander  
Fuchs, PhD., MD. Miroslav Hornychová, PhD., MD. Zdenek Gawlik, PhD., Jirina Fridrichovský, prom. Chem.).  
Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der  
Registrierungsdokumentation.

**Erklärung:**

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des  
Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand  
der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können  
nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen  
werden.

**16.5 Änderungen gegenüber der vorherigen Version des Sicherheitsdatenblattes**  
Die erste Ausgabe auf Deutsch