

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH),  
geändert mit 453/2010/EU

Spray-Chemie

**MIERAU**

Seit 1927

E. Mierau e.K. - Stolzenhagener Chaussee 12 - 16515 Oranienburg OT Zehlendorf

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

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

#### Produktidentifikator

Handelsname **Norma Carfit Ketten- & Seilspray**  
Zolltarif-Nr. 34039900

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

Relevante identifizierte Verwendungen gewerbliche Verwendung  
industrielle Verwendung  
Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte)

Verwendungsbereich Korrosionshemmendes, gut haftendes Schmiermittel  
(O-Ring tauglich)

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

E. Mierau Spray-Chemie e.K.  
Stolzenhagener Chaussee 12  
16515 Oranienburg OT Zehlendorf  
Deutschland

Telefon: +49 (0) 33053 898 0  
Telefax: +49 (0) 33053 898 99  
Webseite: [www.mierau-spray-chemie.de](http://www.mierau-spray-chemie.de)

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist Kathleen Sperling

e-Mail (sachkundige Person) [service@mierau-spray-chemie.de](mailto:service@mierau-spray-chemie.de)

#### Notrufnummer

Notfallinformationsdienst Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar:  
Mo-Fr 08:00 bis 16:00 Uhr  
**+49 (0) 33053 898 0**

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.3	entzündbare Aerosole	Cat. 1	(Flam. Aerosol 1)	H222,H229
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Cat. 2	(Skin Irrit. 2)	H315
3.8D	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierende Wirkung, Schläfrigkeit)	Cat. 3	(STOT SE 3)	H336
4.1C	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	Cat. 3	(Aquatic Chronic 3)	H412

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

### Anmerkungen

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

### Einstufung gemäß Richtlinie 1999/45/EG (DPD)

Gefahrenbezeichnung(en) - Symbol-Codes - R-Sätze

hochentzündlich	F+; R12
umweltgefährlich	R52-53

### Anmerkungen

Voller Wortlaut der R-Sätze in ABSCHNITT 16.

### Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

### Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort                      Gefahr

#### Piktogramme

GHS02, GHS07



#### Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

##### Sicherheitshinweise - Allgemeines

P102                      Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

##### Sicherheitshinweise - Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

##### Sicherheitshinweise - Reaktion

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH),  
geändert mit 453/2010/EU

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt anrufen.  
P332+P313 Bei Hautreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Sicherheitshinweise - Lagerung

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### Sicherheitshinweise - Entsorgung

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den nationalen Vorschriften.

**Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung:** Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkan, cyclisch, <5% Hexan

### Sonstige Gefahren














Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme	Einstufung gem. 67/548/EWG	Symbole
Butan	CAS-Nr. 106-97-8  EG-Nr. 203-448-7  REACH Reg.- Nr. 01- 2119474691- 32-xxxx	25 - < 50	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	 	Hochentzündlich; F+; R12	
Propan	CAS-Nr. 74-98-6  EG-Nr. 200-827-9  REACH Reg.- Nr. 01- 2119486944- 21-xxxx	10 - < 25	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	 	Hochentzündlich; F+; R12	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkan, cyclisch, <5% Hexan	EG-Nr. 926-605-8  REACH Reg.- Nr. 01- 2119486291- 36-xxxx	10 - < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	   	Leichtentzündlich; F; R11 Gesundheitsschädlich; Xn; R65 Reizend; Xi; R38 R66-67 Umweltgefährlich; N; R51-53	  

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH),

geändert mit 453/2010/EU

Spray-Chemie

MIERAU




Seit 1927

E. Mierau s. K. - Stolzenhagen/ Chaussee 12 - 18615 Oranienburg OT Zehlendorf

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme	Einstufung gem. 67/548/EWG	Symbole
Isobutan	CAS-Nr. 75-28-5  EG-Nr. 200-857-2  REACH Reg.- Nr. 01- 2119485395- 27-xxxx	1 - < 5	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	 	Hochentzündlich; F+; R12	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

##### Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

##### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

##### Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

##### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Entfällt, da Aerosoldose.

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

Narkotisierende Wirkungen.

##### Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, BC-Pulver

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

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

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Unversehrte Dosen sofort aus dem Gefahrenbereich entfernen. Ggfs. mit Wasser kühlen, da Berstgefahr.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

##### Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Wasser zurückhalten und entsorgen.

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

##### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

##### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen (Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder).

##### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Empfehlungen

##### • Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur in gelüfteten Bereichen verwenden. Erwärmung auf über 50 °C vermeiden.

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

#### Begegnung von Risiken nachstehender Art

#### Lagerklasse (LGK)

2B.

#### • Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

#### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten. Separatlagerung erforderlich bei Lagerklasse: 4.1 A, 4.1 B, 4.2, 4.3, 5.1 A, 5.1 B, 5.2, 6.2, 7.

#### Beachtung von sonstigen Informationen

#### • Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendung(en)

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte

#### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Quelle
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600	TRGS 900
DE	Isobutan	75-28-5	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600	TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	AGW	1.000	1.800	4.000	7.200	TRGS 900

#### Hinweis

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, soweit nicht anders angegeben, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden

#### Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

#### • relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkan, cyclisch, <5% Hexan		DNEL	13.964 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkan, cyclisch, <5% Hexan		DNEL	5.306 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch - systemische Wirkungen

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

##### Augen-/Gesichtsschutz

Bei vorschriftsmäßigem Gebrauch keine Schutzausrüstung erforderlich. Nicht in die Augen sprühen.

##### Hautschutz

###### • Handschutz

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung kein Handschutz erforderlich.

###### • sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

##### Atemschutz

Nach Möglichkeit im Freien oder in gut gelüfteten Räumen arbeiten. Bei vorschriftsmäßigem Gebrauch keine Schutzausrüstung erforderlich.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

Aggregatzustand	Aerosol (Sprühaerosol)
Farbe	bräunlich
Geruch	produktspezifisch

#### Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert	Nicht anwendbar*
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht anwendbar, da Aerosol. *
Flammpunkt	Nicht anwendbar, da Aerosol. *
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

Explosionsgrenzen	
• untere Explosionsgrenze (UEG)	1,2 Vol.-%
• obere Explosionsgrenze (OEG)	15 Vol.-%
Dampfdruck	3,8 bar bei 20 °C 6,8 bar bei 50 °C
Dichte	0,64 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit	unlöslich
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	>200 °C
Viskosität	nicht relevant (Aerosol)
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

### 9.2 Sonstige Angaben

Lösemittelgehalt 75,6 %

\* Das fertige Gemisch in der Druckgaspackung entsteht erst nach Zugabe des Druckgases. Einige Angaben sind daher nicht messbar bei einem hermetisch verschlossenem, unter Druck stehenden Behälter.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".  
Entzündungsgefahr

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. - Vor Hitze schützen.

#### Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

#### Physikalische Belastungsgrößen, die zu einer gefährlichen Situation führen können und daher zu vermeiden sind

hohe Temperaturen



## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

#### Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

##### Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

##### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

##### Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

##### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen.

Wassergefährdungsklasse (WGK; Deutschland): 2 (wassergefährdend)

#### (Akute) aquatische Toxizität

#### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Butan	106-97-8	LC50	27,98 mg/l	Fisch	96 Stunden
Butan	106-97-8	EC50	7,71 mg/l	Alge	96 Stunden
Propan	74-98-6	LC50	27,98 mg/l	Fisch	96 Stunden
Propan	74-98-6	EC50	7,71 mg/l	Alge	96 Stunden

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkan, cyclisch, <5% Hexan		LL50	9,776 mg/l	Fisch	96 Stunden
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkan, cyclisch, <5% Hexan		EL50	17,06 mg/l	Wasserfloh (Daphnia)	48 Stunden
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkan, cyclisch, <5% Hexan		EL50	7,276 mg/l	Alge	72 Stunden
Isobutan	75-28-5	LC50	27,98 mg/l	Fisch	96 Stunden
Isobutan	75-28-5	EC50	7,71 mg/l	Alge	96 Stunden

### (Chronische) aquatische Toxizität

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### 12.2 Prozess der Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

#### Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkan, cyclisch, <5% Hexan		Sauerstoffverbrauch	83 %	10 d

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

#### Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Butan	106-97-8		1,09	
Propan	74-98-6		1,09	
Isobutan	75-28-5		1,09	

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

### Potenzial zur Störung der endokrinen Systeme

Kein Bestandteil ist gelistet.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

#### Abfallverzeichnis

15 01 04 Verpackungen aus Metall

15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

16 05 04 Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

### 13.3 Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | UN-Nummer  | <b>1950</b>  |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung   | <b>DRUCKGASPACKUNGEN</b>                                       |
| 14.3 | Transportgefahrenklasse(n)   |  |
|      | Klasse   | 2 (Gase)   |
|      | Nebengefahr(en)  | Entzündlichkeit  |
| 14.4 | Verpackungsgruppe  | - keiner Verpackungsgruppe zugeordnet                          |
| 14.5 | Umweltgefahren   | keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften) |
| 14.6 | <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>  |  |
|      | Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten. |  |
| 14.7 | <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>     |  |
|      | Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.   |  |

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

### 14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

#### • Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	DRUCKGASPACKUNGEN
Klasse	2
Klassifizierungscode	5F
Verpackungsgruppe	-
Gefahrzettel	2.1



Sondervorschriften (SV)	190, 327, 344, 625
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D

#### • Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	DRUCKGASPACKUNGEN
Klasse	2.1
Nebengefahr(en)	-
Verpackungsgruppe	-
Gefahrzettel	2.1



Sondervorschriften (SV)	63, 190, 277, 327, 344, 959
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-D, S-U

#### • Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	Aerosole, entzündbar
Klasse	2.1
Verpackungsgruppe	-
Gefahrzettel	2.1

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015



Sondervorschriften (SV)	A145, A167
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	30 kg

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

- **Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**

Kein Bestandteil ist gelistet.

- **Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

- **Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen**

**Einstufung des Gases/Aerosols** Hochentzündlich

##### **Kennzeichnung**

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen  
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch  
Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen

- **Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken (2004/42/EG, Decopaint-Richtlinie)**

VOC-Gehalt 75,6 %  
484 g/l

- **Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)**

VOC-Gehalt 75,6 %

##### **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II**

Kein Bestandteil ist gelistet.

##### **Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

##### **Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

### Nationale Vorschriften (Österreich)

#### • Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)

VbF (Gruppe und Gefahrenklasse):

Diese Verordnung ist nicht anzuwenden:

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

#### • Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (wassergefährdend) - Einstufung nach Anhang 3 (VwVwS)

#### • Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
Gem. 5.2.5	Organische Stoffe		100 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

#### Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

#### • Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
BCF	BioConcentration Factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
DPD	Dangerous Preparations Directive (Richtlinie über gefährliche Zubereitungen, 1999/45/EG)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
F	Leichtentzündlich
F+	Hochentzündlich
Flam. Gas	Entzündbares Gas
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
Log KOW	N-Octanol/Wasser
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
N	Umweltgefährlich
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Ppm	Parts per million (Teile pro Million)
Press. Gas	Gas unter Druck
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreich)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
VPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
Xi	Reizend
Xn	Gesundheitsschädlich

## Norma Carfit Ketten- & Seilspray

Versionsnummer: 1.0  
Überarbeitet am: 24.03.2015

Datum der Erstellung: 24.03.2015

### Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 453/2010/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren/Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H220	Extrem entzündbares Gas
H222,H229	Cd.ghs.sys.H222,H229
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
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
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
R11	Leichtentzündlich
R12	Hochentzündlich
R38	Reizt die Haut
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.