

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß  
Verordnung (EU) 2015/830

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Celaflor Wespen K.O. Spray  
**Produktcode** : S16063  
**Produktbeschreibung** : Insektizid.  
**Spezifikationsnummer** : 300000002862  
**Produkttyp** : Aerosol  
**Artikelnummer** : 1391

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

**Empfohlene Verwendung und Einschränkungen** : Haushalt Insektizid

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

(DE) Scotts Celaflor GmbH  
Wilhelm-Theodor-Römheld-Straße 30  
Mainz, 55130  
Deutschland

(AT) Scotts CELAFLOR Handelsgesellschaft mbH,  
Franz-Brötzner-Straße 11 - 13  
Wals-Siezenheim, 5071  
Österreich

**Email-Adresse**  
INFO-MSDS@Scotts.com

### 1.4 Notrufnummer

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

##### 24 h Notrufnummer

+49 (0) 800 14 74 74 1 (DE) oder +43 (0)1 4064343 (AT)

##### Nicht-Notfall-Rufnummern

+49 (0)1805 780300 (DE: 0,14 €/min aus dem deutschen Festnetz, max. 0,42 €/Min. aus dem Mobilfunk)  
oder

+43 (0)662 453713 – 0 (AT)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

Version: 2.2


Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum: 14.11.2017

Datum der letzten  
Ausgabe: 07.10.2016

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

Entzündbare Aerosole, Gefahrenkategorie 1, H222, H229  
 Gewässergefährdend, akute Wirkung der Kategorie 1, H400  
 Gewässergefährdend, chronische Wirkung der Kategorie 1, H410

**2.2 Kennzeichnungselemente**

- Gefahrenpiktogramme** : 
- Signalwort** : Gefahr
- Gefahrenhinweise** : H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- Allgemein** : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Prävention** : P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- Reaktion** : -
- Lagerung** : P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- Entsorgung** : P501 Inhalt und Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : -
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

- Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.
- Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

- Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII** : Nicht anwendbar.
- Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII** : Nicht anwendbar.
- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Stoff/Zubereitung** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	<u>Einstufung</u>	Typ
			Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Butan (<0,1% 1,3-Butadien)	EG: 203-448-7 CAS: 106-97-8 REACH: 01-2119474691-32	10 - < 25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	[2]
Propan	EG:200-827-9 CAS: 74-98-6 REACH: 01-2119486944-21	10 - < 25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	[2]
Isobutan	EG: 200-857-2 CAS: 75-28-5 REACH: 01-2119474691-32	2,5 - < 10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	[2]
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	EG: 918-167-1 REACH: 01-2119472146-39	2,5 - < 10	Asp. Tox. 1, H304 EUH066 Flam. Liq. 3, H226	[1] [2]
Cyphenothrin	EG: 254-484-5 CAS: 39515-40-7	0 - < 1	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic. 1, H410 (M=1000)	[1]
Prallethrin	EG: 245-387-9 CAS: 23031-36-9	0 - < 1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1]

### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen Gefahrenhinweise.

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

**Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.**

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt verständigen.

- Einatmen** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

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

##### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

##### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung
- Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Austrocknung  
Rissbildung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Gifteinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Extrem entzündbares Aerosol. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Gas kann sich in tiefgelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag mit Brand oder Explosion führen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
- Zusätzliche Informationen** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem

Personal den Zugang verwehren. Bei beschädigten Aerosolgefäßen Achtung vor schnell austretendem, unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Beim Bruch einer großen Anzahl von Behältern als Massengutunfall gemäß den Anleitungen im Abschnitt über Säuberungsmaßnahmen behandeln. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wassergefährdend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Grosse freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen des Gases vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Sämtliche Zündquellen entfernen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### Seveso-II-Richtlinie - Meldeschwellen

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbereich t
P3a: Entzündbare Aerosole, die entzündliche Gase oder Flüssigkeiten enthalten	150.000 kg	500.000 kg
E1: Gewässergefährdend - Akut 1 und Chronisch 1	100.000 kg	200.000 kg
C8: Hochentzündlich (R12 oder alle brennbaren Materialien, die bei Temperaturen > Siedepunkt gehalten werden)	10.000 kg	50.000 kg
C9i: Sehr giftig für die Umwelt	100.000 kg	200.000 kg

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.  
**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

- Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den

Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

**DNEL/DMEL Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**PNEC Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

### Persönliche Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.

### Hautschutz

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf



- hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden., Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden., Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen., Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muss sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Aerosol  
**Farbe** : weiß klar bis trüb hellgelb  
**Geruch** : charakteristisch  
**pH** : 7,0 (neutral)  
**Flammpunkt** : < 0 °C  
**Dichte** : 0,736 g/cm<sup>3</sup>  
**VOC (g/l)** : 353,28  
**Druck (20°C)** : +/- 5,0 bar  
**Druck (50°C)** : < 10 bar  
**Wassergehalt** : Formel auf Wasserbasis

### 9.2 Sonstige Angaben

#### Aerosolprodukt

- Aerosoltyp** : Spray  
**Verbrennungswärme** : Nicht verfügbar.  
**Zündabstand** : 76 cm  
**Entzündung unter Einschluss - Zeitäquivalent** : Nicht verfügbar.

<b>Entzündung unter Einschluss - Deflagrationsdichte</b>	:	Nicht verfügbar.
<b>Flammenhöhe</b>	:	Nicht verfügbar.
<b>Flammendauer</b>	:	Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Hitze, alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) und Frost vermeiden.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Keine Stoffe bekannt, mit denen
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Die thermische Zersetzung kann freisetzen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxid (NO), Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	LD <sub>50</sub> Oral	Ratte	> 5.000 mg/kg bw	-
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	LD <sub>50</sub> Dermal	Kaninchen	> 5.000 mg/kg bw	-
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	LC <sub>50</sub> Inhalativ	Ratte	> 4.951 mg/m <sup>3</sup>	-
Isobutan	LC <sub>50</sub> Inhalativ	Ratte	> 10 mg/l	-
Propan	LC <sub>50</sub> Inhalativ	Ratte	> 10 mg/l	-
Butan (< 0,1 % 1,3-butadien)	LC <sub>50</sub> Inhalativ	Ratte	> 10 mg/l	-
Cyphenothrin	LD <sub>50</sub> Oral	Ratte	318 mg/kg bw	-
Cyphenothrin	LD <sub>50</sub> Dermal	Ratte	> 2.000 mg/kg bw	-
Cyphenothrin	LC <sub>50</sub> Inhalativ	Ratte	> 1,85 mg/L	-
Prallethrin	LD <sub>50</sub> Oral	Ratte	417 mg/kg bw	-
Prallethrin	LD <sub>50</sub> Dermal	Ratte	> 2.000 mg/kg bw	-
Prallethrin	LC <sub>50</sub> Inhalativ	Ratte	= 0,658 mg/l	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

### Reizung/Verätzung

#### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

**Haut** : Nicht verfügbar.  
**Augen** : Nicht verfügbar.  
**Respiratorisch** : Nicht verfügbar.

### Sensibilisierung

#### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

**Haut** : Nicht verfügbar.  
**Respiratorisch** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	Kann bei Verschlucken mit anschließendem Erbrechen in die Lunge eindringen und chemische Pneumonitis oder Lungenödeme verursachen.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Hautkontakt** : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.  
**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung, Rötung  
**Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege, Husten  
**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung, Austrocknung, Rissbildung  
**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

#### Kurzzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Allgemein** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.

**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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

Inhaltsstoff:			
Cyphenothrin	LC <sub>50</sub> : 0,00034 mg/l	Fisch - Regenbogenforelle	96 h
Cyphenothrin	EC <sub>50</sub> : 0,00043 mg/l	Daphnia	48 h
Cyphenothrin	ErC <sub>50</sub> : > 0.014 mg/l	Algen	72 h
Prallethrin	LC <sub>50</sub> : 0,012 mg/l	Fisch - Regenbogenforelle	96 h
Prallethrin	EC <sub>50</sub> : 0,0062 mg/l	Daphnia	48 h
Prallethrin	ErC <sub>50</sub> : 2 mg/l	Algen	72 h
Kohlenwasserstoffe, C11- C12, Isoalkane, <2% Aromaten	LC50: > 1000 mg/l	Fisch - Regenbogenforelle	96 h
Kohlenwasserstoffe, C11- C12, Isoalkane, <2% Aromaten	EC50: > 1000 mg/l NOEC ≥ 1 mg/l	Daphnia	48 h 21 d
Kohlenwasserstoffe, C11- C12, Isoalkane, <2% Aromaten	ErC50: > 1000 mg/l NOEC = 1000 mg/l	Algen	72 h

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Biologischer Abbau**

Prallethrin : Nicht schnell abbaubar.

Cyphenothrin : Nicht schnell abbaubar.

Kohlenwasserstoffe, C11-C12,  
Isoalkane, <2% Aromaten : Schnell abbaubar.

Propan : Schnell abbaubar.

Butan (< 0,1% 1,3 Butadien) : Schnell abbaubar.

Isobutan : Schnell abbaubar.

## 12.4 Mobilität im Boden

<b>Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (KOC)</b>	:	Prallethrin – Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient Log K <sub>ow</sub> = 4,49 Cyphenothrin - Verteilungskoeffizient Log K <sub>ow</sub> = 5,94
<b>Mobilität</b>	:	Butan/Isobutan/Propan : Bei Entweichen verteilt sich das Produkt schnell in der Atmosphäre, wo es photochemisch abgebaut wird. Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2 % Aromaten : Das Produkt kann relativ schnell verdunsten. Vermutlich findet keine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe statt. Cyphenothrin : Wird leicht im Erdboden absorbiert. Prallethrin : Wird leicht im Erdboden absorbiert.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

<b>PBT</b>	:	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten: Nein Prallethrin: Nein Cyphenothrin: Nein
<b>vPvB</b>	:	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten: Nein Prallethrin: Nein Cyphenothrin: Nein

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine Angaben vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.





**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKGAS-PACKUNGEN (Butan)(Propan)	DRUCKGAS-PACKUNGEN (Butan)(Propan)	DRUCKGAS-PACKUNGEN (Butan)(Propan) Meeresschadstoff (Cyphenothrin)	Aerosols, flammable (Butan) (Propan)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	 Verdichtetes Gas (-) Gefahrzettel: 2.1 Klassifizierungscode: 5F	 Verdichtetes Gas (-)	 Klasse 2.1: Entzündbares Gas. (-) Klasse 2.1 See SP63	 Klasse 2.1: Entzündbares Gas. (-)
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	<u>Tunnelcode:</u> (D)			

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.'

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Besonders besorgniserregende Stoffe

Karzinogen: Nicht gelistet

Mutagen: Nicht gelistet

Fortpflanzungsgefährdend: Nicht gelistet

PBT: Nicht gelistet

vPvB: Nicht gelistet

**Sonstige EU-Bestimmungen**

**Europäisches Inventar** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Integrierte Vermeidung und Verminderung der** : Nicht gelistet

**Umweltverschmutzung (IVU) - Luft****Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) - Wasser** : Nicht gelistet**Umweltverschmutzung (IVU) - Wasser****Aerosolpackungen** : 3**AOX** : Nicht verfügbar.**Seveso-III-Richtlinie (Richtlinie 2012/18/EU).****Gefahrenkriterien**

Kategorie
P3a: Entzündbare Aerosole, die entzündliche Gase oder Flüssigkeiten enthalten E1: Gewässergefährdend - Akut 1 und Chronisch 1

**Nationale Vorschriften**

**Störfallverordnung** : Zutreffend. Kategorie Hochentzündlich.  
**Wassergefährdungsklasse** : WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Wassergefährdend.  
**Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)** : Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 500 einhalten  
 Lagerklasse gemäß TRGS 510: 2B  
**Technische Anleitung Luft** : Nummer 5.2.5: 84,8 %  
 Nummer 5.2.1: 15,2 %

**Internationale Vorschriften**

**Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien** : Nicht gelistet  
**Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien** : Nicht gelistet  
**Chemiewaffenübereinkommen, Liste-III-Chemikalien** : Nicht gelistet

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme** : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
 ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 IATA = Internationaler Luftverkehrsverband  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RID = Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 RRN = REACH Registriernummer  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)****Einstufung****Begründung**

Version: 2.2

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum: 14.11.2017Datum der letzten  
Ausgabe: 07.10.2016

Entz. Aerosol Kat. 1, H222	Auf Basis von Testdaten
Aqu. akut. Kat. 1, H400	Rechenmethode
Aqu. chron. Kat. 1, H410	Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze** :

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H222 Extrem entzündbares Aerosol.
- H229 Behälter steht unter Druck, kann bei Erwärmung bersten.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder und rissiger Haut führen.

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]** :

- Entz. Aerosol Kat. 1, H222, H229: ENTZÜNDBARE AEROSOLE - Kategorie 1
- Entz. Gas Kat. 1, H220: ENTZÜNDBARES GAS - Kategorie 1
- Entz. Fl. Kat. 3, H226: ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT - Kategorie 3
- Gase unter Druck, H280: verdichtetes Gas
- Akut Tox. Kat. 4, H302: AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 4
- Akut Tox. Kat. 3, H331: AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 3
- Aqu. akut. Kat. 1, H400: AKUTE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1
- Aqu. chron. Kat. 1, H410: CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1
- Aqu. chron. Kat. 4, H413: CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 4
- ASPIRATIONSGEFAHR Kat. 1, H304: ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

<b>Druckdatum</b>	:	14.11.2017
<b>Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum</b>	:	14.11.2017
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	:	07.10.2016
<b>Version</b>	:	2.2
<b>Erstellt durch</b>	:	NWEINHAEUPL

### Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.