

# deffner & Johann

Produkte für RESTAURIERUNG | DENKMALPFLEGE | ART HANDLING – SEIT 1880.

## SICHERHEITSDATENBLATT

[info@deffner-johann.de](mailto:info@deffner-johann.de) | +49 9723 9350-0

Die in diesem Produktdatenblatt genannten Spezifikationen dienen nur zur Produktbeschreibung und beziehen sich auf den Zeitpunkt unmittelbar nach der Produktion bzw. Import des Produktes. Sie entsprechen den Angaben des Herstellers. Eine rechtsverbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Durch unsachgemäßen Transport und / oder unsachgemäße Lagerung können sich Änderungen ergeben. Die Angaben in diesem Produktdatenblatt entbinden den Verarbeiter nicht von eigener Prüfung der Eigenschaften des Produktes und dessen Eignung für die vorgesehene Verwendung.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.06.2022

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Cyclododecan-Spray**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Lebenszyklusstadien**  
 F Formulierung oder Umverpackung  
 IS Verwendung an Industriestandorten
- **Verwendungssektor**  
 SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- **Produktkategorie** PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen
- **Verfahrenskategorie** PROC7 Industrielles Sprühen
- **Umweltfreisetzungskategorie**  
 ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort
- **Erzeugniskategorie** AC7 Metallerzeugnisse
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Anti-Reflexionsmittel für die optische 3D-Messtechnik
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
 Deffner & Johann GmbH  
 Mühlackerstraße 13  
 D-97520 Röthlein  
 Tel. +49 9723 9350-0  
 Fax +49 9723 9350-25  
 E-Mail: info@deffner-johann.de  
 www.deffner-johann.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Tel. +49 9723 9350-0 (Mo. - Fr.: 8:00 - 15:00 Uhr)
- **1.4 Notrufnummer:**  
 24h- Emergency Contact Phone Number For Chemical Emergency, Spill, Leak, Fire, Exposure or Accident (WISAG FMO Cargo Service GmbH & CO.KG)  
 Call Day or Night within USA and Canada: 1 800 424 9300  
 Outside USA and Canada: 001 703 527 3887  
 In-Country Emergency Number for:  
 Germany: 0800-181-7059  
 China: 4001 204937 (Mandarin)  
 Hong Kong: 800 968 793 (Cantonese)  
 India: 000 800 100 7141 (Hindi)  
 South Africa: 0 800 983 611 (English)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
 Das Gemisch wird gemäß Verordnung (EG) Nr.1272/2008 nach der aktuellsten ATP eingestuft.  
 Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
 Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.06.2022

**Handelsname: Cyclododecan-Spray**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· Gefahrenpiktogramme**


GHS02 GHS07

**· Signalwort Gefahr**
**· Gefahrenhinweise**

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

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**· Sicherheitshinweise**

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.

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

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

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

**· Zusätzliche Angaben:**

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

**· 2.3 Sonstige Gefahren**
**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
**· PBT:**

294-62-2	Cyclododecan
----------	--------------

**· vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**· 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
**· Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32-XXXX	Butan (enthält < 0,01% Butadien (203-450-8))	30 - 40%
	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-XXXX	Propan	30 - 40%
	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25-XXXX	2-Propanol	≥ 10 - < 20%
	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 294-62-2 EINECS: 206-033-9 Reg.nr.: 01-2119490407-33-XXXX	Cyclododecan nicht eingestuft PBT-Stoff	10 - 20%

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.06.2022

**Handelsname: Cyclododecan-Spray**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Treibgas:** Propan/Butan
- **Zusätzliche Hinweise:**  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen und bezieht sich auf die einzelnen Rohstoffe.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Hinweise für den Arzt:**  
Fettfilm der Haut durch Eincremen wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.06.2022

**Handelsname: Cyclododecan-Spray**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem trockenen, kühlen und belüfteten Ort gelagert werden.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 5 - 45°C, 41 - 113 °F
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **VCI-Lagerklasse** 2 B
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### 106-97-8 Butan (enthält < 0,01% Butadien (203-450-8))

AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
-----	--

##### 74-98-6 Propan

AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
-----	--

##### 67-63-0 2-Propanol

AGW	Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y
-----	---

#### · DNEL-Werte

##### 67-63-0 2-Propanol

Dermal	chronisch - systemische Wirkungen Arbeitnehmer	888 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer)
Inhalativ	chronisch - systemische Wirkungen Arbeitnehmer	500 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)

#### · DNEL (Derived No Effect Level) for the general population

##### 67-63-0 2-Propanol

Oral	chronisch - systemische Wirkungen Allgemeinheit	26 mg/kg bw/day (Allgemeinheit)
Dermal	chronisch - systemische Wirkungen Allgemeinheit	319 mg/kg bw/day (Allgemeinheit)
Inhalativ	chronisch - systemische Wirkungen Allgemeinheit	89 mg/m <sup>3</sup> (Allgemeinheit)

#### · PNEC-Werte

##### 67-63-0 2-Propanol

Umweltkompartiment - Süßwasser	140,9 mg/L (Süßwasser)
Umweltkompartiment - Meerwasser	140,9 mg/L (Meerwasser)
Umweltkompartiment - Sediment Süßwasser	552 mg/kg sed dw (Sediment Süßwasser)

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.06.2022

**Handelsname: Cyclododecan-Spray**

(Fortsetzung von Seite 4)

Umweltkompartiment - Sediment Meerwasser	552 mg/kg sed dw (Sediment Meerwasser)
Umweltkompartiment Boden	28 mg/kg dw (Boden)
Umweltkompartiment Kläranlage (STP)	2.251 mg/L (Kläranlage)
Sekundärvergiftung (oral)	160 mg/kg food (sekundäre Vergiftung (Nahrung))

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**67-63-0 2-Propanol**

BGW	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Für gute Belüftung sorgen, dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Liegt die Konzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät verwendet werden.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Für den Chemikalienschutz in Bereichen mit erhöhter Verletzungsgefahr (mechanische Gefährdung) kann keine Empfehlung für ein geeignetes Handschuhmaterial abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,5$  mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Lieferant für geeignete Schutzhandschuhe:

ASD Arbeitssicherheit Dortmund

Torstr. 101 - 37355 Niederorschel OT Rüdigershagen

Tel.: 02301 / 919543 - Fax: 02301 / 9453893

E-Mail: m.schnellhardt@t-online.de - <http://www.arbeitssicherheitdortmund.de>

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.06.2022

**Handelsname: Cyclododecan-Spray**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aussehen:**

· <b>Form:</b>	Aerosol
· <b>Farbe:</b>	Farblos
· <b>Geruch:</b>	Charakteristisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.· **Zustandsänderung**

· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt, da Aerosol.

· **Flammpunkt:** -80 °C· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.· **Zündtemperatur:** 230 °C· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.  
Nicht bestimmt.

· **Explosionsgrenzen:**

· <b>Untere:</b>	1,5 Vol %
· <b>Obere:</b>	12 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 8.300 hPa  
Grundlage: Treibgas.

· **Dichte bei 20 °C:** 0,8 g/cm<sup>3</sup>  
Grundlage: Wirkstoff

· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

· **Wasser:** Vollständig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.· **Viskosität:**

· **Dynamisch:** Nicht bestimmt.

· **Kinematisch:** Nicht bestimmt.

· **Lösemitteltrennprüfung:**

· **Organische Lösemittel:** 88,0 %

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.06.2022

**Handelsname: Cyclododecan-Spray**

(Fortsetzung von Seite 6)

<b>VOC (EU)</b>	88,00 %
<b>Festkörpergehalt:</b>	12 %
<b>· 9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**106-97-8 Butan (enthält < 0,01% Butadien (203-450-8))**

Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (Ratte/rat/rat/rato)
-----------	----------	-------------------------------

**67-63-0 2-Propanol**

Oral	LD50	5.045 mg/kg (Ratte/rat/rat/rato)
Dermal	LD50	12.800 mg/kg (Kaninchen/rabbit/lapin/coelho)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (Ratte/rat/rat/rato)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Allgemeine Bemerkungen:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.06.2022

**Handelsname: Cyclododecan-Spray**



(Fortsetzung von Seite 7)

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Weitere ökologische Hinweise:**
  - **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
WGK 1: schwach wassergefährdend
  - **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- |               |              |
|---------------|--------------|
| <b>· PBT:</b> |              |
| 294-62-2      | Cyclododecan |
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
  - **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Abfallschlüsselnummer:**  
Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.  
Die Hinweise zur Abfallschlüsselnummer beziehen sich auf das reine unveränderte Produkt und sind nur eine Empfehlung.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |                        |
|---|------------------------|
| <b>· 14.1 UN-Nummer</b>   |                        |
| <b>· ADR, IMDG, IATA</b>  | UN1950                 |
| <b>· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>                                  |                        |
| <b>· ADR</b>  | 1950 DRUCKGASPACKUNGEN |
| <b>· IMDG</b>   | AEROSOLS               |
| <b>· IATA</b>   | AEROSOLS, flammable    |
| <b>· 14.3 Transportgefahrenklassen</b>  |                        |
| <b>· ADR</b>  |                        |
|  |                        |
| <b>· Klasse</b>   | 2 5F Gase              |
| <b>· Gefahrzettel</b>   | 2.1                    |
| <b>· IMDG, IATA</b>   |                        |
|  |                        |
| <b>· Class</b>  | 2.1 Gase               |

(Fortsetzung auf Seite 9)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.06.2022

**Handelsname: Cyclododecan-Spray**

(Fortsetzung von Seite 8)

· <b>Label</b>	2.1
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> · <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b> · <b>EMS-Nummer:</b> · <b>Stowage Code</b>	Achtung: Gase - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:
· <b>Segregation Code</b>	Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b> · <b>Quantity limitations</b>	On passenger aircraft/rail: 75 kg On cargo aircraft only: 150 kg
· <b>ADR</b> · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b> · <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	1L Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· <b>Beförderungskategorie</b> · <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	2 D
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 150 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.06.2022

**Handelsname: Cyclododecan-Spray**

(Fortsetzung von Seite 9)

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

· <b>Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II</b>
---

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
---

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· <b>Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)</b>
---

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
---

- |  |
|--|
| · <b>Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE</b> |
|--|

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
---

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

- **Klasse Anteil in %**

Nachfolgend unter "NK" sind alle flüchtigen organischen Stoffe quantitativ aufsummiert, die nach Kapitel 5.2.5 der TA-Luft weder der Klasse I noch der Klasse II entsprechen.

NK 80 - 90

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 schwach wassergefährdend

- **VOC (EU)** 704,0 g/l

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

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt oder verarbeitet wird, können die Angaben nicht ohne Prüfung übertragen werden.

- **Relevante Sätze**

Der Wortlaut der aufgeführten Gefahrenhinweise entsprechen denen der einzelnen Rohstoffe.

H220 Extrem entzündbares Gas.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Empfohlene Einschränkung der Anwendung**

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** MR Chemie GmbH, Abtlg. Sicherheitsdatenblätter

- **Ansprechpartner:**

MR Chemie GmbH, Abtlg. Sicherheitsdatenblätter, Tel.: +49/(0)2303/95151-38, QS@mr-chemie.de

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.06.2022

**Handelsname: Cyclododecan-Spray**

(Fortsetzung von Seite 10)

Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

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

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

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

· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE