



## 1 EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Richtlinie 2001/58/EG

Ausgabe vom 07.07.2010

### 1. STOFF-, ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

#### 1.1. Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

##### KaVo DRYspray

Versionen:

- KaVo DRYspray – Einzeldose mit 300 ml (**Mat.-Nr. 1.007.0570**)
- KaVo DRYspray – Packung mit 4 Einzeldosen à 300 ml (**Mat.-Nr. 1.007.0580**)

#### 1.2. Verwendung des Stoffes oder der Zubereitung

- Trocknungsspray zur Beschleunigung des Trocknens.
- In Kombination mit dem KaVo CLEANspray empfohlen zur Unterstützung der Reinigung der Antriebs- und Getriebekanäle bzw. Reinigung der Spraywasserkanäle in Hand- und Winkelstücken.

#### 1.3. Firmenbezeichnung

Kaltenbach & Voigt GmbH  
 Bismarckring 39  
 D-88400 Biberach  
 Tel.: + 49 7351 56-0  
 Fax: + 49 7351 56-1488  
 Auskunft gebender Bereich: Sicherheitsbeauftragter für Medizinprodukte  
 Zusätzliche Informationen erhalten Sie bei:  
 OMNIPAN GmbH  
 Mooswiesenstr. 9  
 D-78112 St. Georgen

#### 1.4. Notrufnummer

Feuerwehr – nationale Notrufnummer, Deutschland: 112  
 Notfallouskunft: +49 5825-88-0 (Mo. bis Do. 7 - 16 Uhr, Fr. 7 - 13 Uhr)  
 Giftnotrufzentrale: +49 761 19240

### 2. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

- Unter Druck verflüssigte Gase

Kennzeichnungspflichtige Komponente	CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Massen-gehalt	Symbol	R-Sätze
1,1-Difluorethan	75-37-6	200-866-1	5 - 15 %	F+	R12
1,1,1,2-Tetrafluorethan	811-97-2	212-377-0	85 - 100 %		

**Siehe auch:** Abschnitt 16. Sonstige Angaben (Wortlaut der R-Sätze)

### 3. MÖGLICHE GEFAHREN



#### Hinweis

Erwärmung der Druckgaspackung über 50 °C kann zum Bersten führen.

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise	▶ Auf Selbstschutz achten.
Hinweise für den Arzt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Symptome: Erfrierungen durch Vereisung bei Haut- und Augenkontakt.</li> <li>▪ Maßnahmen: Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.</li> </ul>
Nach Einatmen	▶ Betroffene Person an die frische Luft bringen.
	▶ Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten.
	▶ Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt	▶ Betroffene Hautpartien gründlich mit lauwarmem Wasser spülen.
	▶ Bei Erfrierungen mit viel Wasser spülen.
	▶ Bei anhaltenden Schmerzen oder Hautrötung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	▶ Sofort Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser ausspülen.
	▶ Nach dem Spülen sofort Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken	Stellt bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch keine Gefahr durch Verschlucken dar.

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wasser</li> <li>▪ CO<sub>2</sub></li> <li>▪ Löschschaum</li> <li>▪ Löschpulver</li> </ul>
	▶ Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.
	oder
	▶ Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Ungeeignete Löschmittel	▶ Keinen Wasservollstrahl verwenden.
Besondere Gefahren	Beim Verbrennen kann Fluorwasserstoff entstehen.
Besondere Schutzausrüstung	▶ Umgebungsunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
	▶ Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Zusätzliche Hinweise	▶ Berstgefahr. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	▶ Schutzausrüstung tragen.
	▶ Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas nicht einatmen.
Umweltschutz- maßnahmen	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Verfahren zur Reinigung	▶ Für ausreichende Lüftung sorgen.
	▶ Verdampfen lassen.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

<b>7.1. Handhabung</b>	
Hinweise zum sicheren Umgang	▶ Vor direkter Sonnenbestrahlung und starker Erwärmung schützen.
	▶ Für ausreichende Belüftung sorgen.
	▶ Dose nicht über Kopf anwenden.
	▶ Hautkontakt vermeiden.
	▶ Augenkontakt vermeiden.

7.1. Handhabung	
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	Behälter steht unter Druck. Produkt ist gemäß entsprechenden Untersuchungen bei bestimmungsgemäßer Anwendung nicht entzündlich.
	▶ Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.
	▶ Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
	▶ Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

7.2. Lagerung
▶ Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen beachten.
▶ An gut belüftetem Ort aufbewahren.
▶ An einem kühlen Ort lagern.
▶ Lagertemperatur von -20 °C bis 50 °C einhalten.
Lagerklasse: LGK 2 B

7.3. Bestimmte Verwendung
▶ Nur bestimmungsgemäß verwenden.

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZ-AUSRÜSTUNG

8.1. Expositionsgrenzwerte	
Arbeitsplatzgrenzwert	<b>Siehe auch:</b> TRGS 900
	Die Listeneinführung beschreibt den Inhalt der Liste <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1,1,1,2-Tetrafluorethan</li> <li>▪ CAS-Nr.: 811-97-2</li> <li>▪ Luftgrenzwert: 1000 ml/m<sup>3</sup>, 4200 mg/m<sup>3</sup></li> </ul>

<b>8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition</b>	
8.2.1. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.</li> <li>▶ Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.</li> <li>▶ Zum vorbeugenden Hautschutz Hautschutzsalbe verwenden.</li> <li>▶ Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln aufbewahren.</li> <li>▶ Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.</li> <li>▶ Einatmen von Aerosolen und Dämpfen vermeiden.</li> </ul>
8.2.1.1. Atemschutz	Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
8.2.1.2. Handschutz	Bei sachgerechter Verwendung nicht erforderlich.
8.2.1.3. Augenschutz	Empfehlung: ▶ Dicht schließende Schutzbrille tragen.
8.2.1.4. Körperschutz	Bei sachgerechter Verwendung nicht erforderlich.
8.2.2. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht erforderlich.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

<b>9.1. Allgemeine Angaben</b>	
Aussehen	Form: unter Druck verflüssigtes Gas Farbe: farblos
Geruch	leicht etherisch

<b>9.2. Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
pH-Wert	nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich	nicht anwendbar, da Druckgaspackung
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	nicht anwendbar, da Druckgaspackung
Flammpunkt (DIN, TRbF)	nicht anwendbar, da Druckgaspackung
Relative Dichte	1,196 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Schüttdichte	nicht bestimmbar
Entzündlichkeit (gasförmig)	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bei Gebrauch ist die Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Brandfördernde Eigenschaften	keine
Dampfdruck	6 bar

9.2. Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Löslichkeit	in Wasser nahezu unlöslich
Verteilungskoeffizient	nicht erforderlich
Viskosität	nicht erforderlich
Leitfähigkeit (unverdünnt)	nicht erforderlich
Brechungsindex nD	nicht bestimmbar
Optische Drehung $\alpha$ D	nicht bestimmbar

### 9.3. Sonstige Angaben

Keine Daten bekannt.

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2. Zu vermeidende Stoffe

Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.3. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter ungünstigen Bedingungen Bildung von Fluorwasserstoff (HF) bei der Verbrennung möglich.

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Akute Toxizität	Keine akute Toxizität bekannt.
Bei Hautkontakt	Gas: Keine primäre Reizwirkung an der Haut bekannt.
Bei Augenkontakt	Gas: Leicht reizend.
Erbgutveränderndes Potential	Kein erbgutveränderndes Potential bekannt.
Sensibilisierung	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.



### Hinweis

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG vorgenommen.

Akute Toxizität, Hautreizung, Schleimhautreizung, erbgutveränderndes Potential und Hautsensibilisierung der Zubereitung wurden vom Hersteller auf Basis der zu den Komponenten vorliegenden Daten bewertet. Zu einzelnen Komponenten bestehen teilweise Datenlücken. Nach Erfahrungen des Herstellers sind jedoch über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

### 12.1. Ökotoxizität

Das Produkt stellt keine signifikante Gefahr für die aquatische Umwelt dar: sehr schwache Toxizität für Wasserorganismen, starke Flüchtigkeit, keine Bioakkumulation.

### 12.2. Mobilität

Keine Daten bekannt.

**12.3. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt ist persistent in der Luft.

**12.4. Bioakkumulationspotential**

Keine Daten bekannt.

**12.5. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Wirkung auf das Stratosphären-Ozon.

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW/AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten – insbesondere bei der Anlieferung – werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt.

**Hinweis**

Örtliche, nationale Vorschriften beachten.

**Hinweis**

Ungereinigte sowie restentleerte Verpackungen gemäß den behördlichen Vorschriften entsorgen. Kontaminierte Verpackungen wie Stoff behandeln.

**Hinweis**

Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

Abfallschlüsselnummer nach dem europäischen Abfallkatalog (national: Abfallverzeichnis-Verordnung AVV):

Produkt	16 05 04
Ungereinigte sowie restentleerte Verpackungen	15 01 10
Nicht kontaminierte Verpackungen	–

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Seeverkehr (IMDG/ GGVSee)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ UN-Nummer: 1950</li> <li>▪ Technischer Name: Aerosols</li> <li>▪ Kennzeichnung: 2.1</li> <li>▪ Verpackungsgruppe (Packing Group): –</li> <li>▪ EmS: F-D; S-U</li> </ul>
Binnenschifftransport ADN/ADNR	Für diesen Verkehrsträger nicht klassifiziert.

Straßen- und Schienenverkehr (ADR/RID und GGVE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ UN-Nummer: 1950</li> <li>▪ Benennung: Druckgaspackungen, entzündbar</li> <li>▪ Gefahrzettel: 2.1</li> <li>▪ Verpackungsgruppe (Packing Group): –</li> </ul>
Luftverkehr (ICAO/IATA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ UN-Nummer: 1950</li> <li>▪ Klasse: 2.1</li> <li>▪ Richtige Versandbezeichnung: Aerosols, flammable</li> <li>▪ Verpackungsgruppe (Packing Group): –</li> </ul>

## 15. VORSCHRIFTEN

15.1. EU-Vorschriften	
Gefahrensymbol/ Gefahrenkennzeichnung	–
R-Sätze	–
S-Sätze	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 23 – Gas nicht einatmen.</li> <li>▪ 51 – Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.</li> </ul>
Besondere Kennzeichnung Richtlinie 94/1/EG zur Anpassung der Aerosolrichtlinie 75/324/EWG	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Behälter steht unter Druck.</li> <li>▪ Vor Temperaturen über 50 °C und vor Sonnenbestrahlung schützen.</li> <li>▪ Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.</li> <li>▪ Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.</li> <li>▪ Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.</li> <li>▪ Enthält 15 bis 30 Massenprozent entzündliche Bestandteile.</li> </ul>

15.2. Nationale Vorschriften	
TRGS 905	–
StörfallV	–
Wassergefährdungsklasse	1
Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-Richtlinie)	–
Beschränkung und Verbotverordnungen	–
Arbeitsplatzkennzeichnungen nach BGV A8	–

## 16. SONSTIGE ANGABEN

R-Sätze	12 – Hochentzündlich
Schulungshinweise	–
Überarbeitungen des Sicherheitsdatenblatts	2010-07-07 Neuerstellung nach Richtlinie 2001/58/EG





**Hinweis**

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen und Gewissen zusammengestellt. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollen vom Benutzer als Leitfaden verstanden werden. Die Angaben sind keine vertragliche Zusicherung von Qualitätseigenschaften. Wir verweisen dazu ausdrücklich auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen. Papierausdrucke und Dateikopien dürfen nur für den internen Gebrauch angefertigt werden, sie unterliegen nicht unserem Überarbeitungs-/Aktualisierungsdienst.



**Hinweis**

Nur für den Gebrauch im Zusammenhang mit den entsprechenden KaVo Produkten gemäß den Gebrauchsanleitungen. Nicht zum Gebrauch im Haushalt oder zu anderen Verwendungszwecken bestimmt.

Bei Kontakt bzw. Vermischung mit anderen Produkten ist zu prüfen, ob weitere Gefährdungen entstehen können. Die angegebene Information befreit den Produktnutzer in keinem Fall von der Berücksichtigung aller Vorschriften hinsichtlich Sicherheit, Hygiene, Gesundheits- und Umweltschutz.