



EG-Sicherheitsdatenblatt

KaVo. Dental Excellence.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB_10035

KaVo DRYspray

Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

KaVo DRYspray

Materialnummer:
1.007.0570
1.007.0580

Weitere Handelsnamen
DRYspray®, DRYspray 2117, DRYspray 2117P

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Kaltenbach & Voigt GmbH
Straße: Bismarckring 39
Ort: D-88400 Biberach
Telefon: +49 (0) 7351 56 0
Telefax: + 49 (0) 7351 56 1488
E-Mail: sdb@kavo.com
Internet: <http://www.kavo.com/>

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 7351 56 4000 (24 h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gefahrenbezeichnungen: F+ - Hochentzündlich
R-Sätze:
Hochentzündlich.

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

Gefahrenkategorien:
Aerosole: Aerosol 1
Gefahrenhinweise:
Extrem entzündbares Aerosol.
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort: Gefahr
Piktogramme: GHS02



Gefahrenhinweise

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



EG-Sicherheitsdatenblatt

KaVo. Dental Excellence.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB_10035

KaVo DRYsray

Seite 2 von 9

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.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- Enthält 5 - 15 Massenprozent entzündliche Bestandteile.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

- Enthält:
- 70 - 85 % 1,1,1,2-Tetrafluorethan CAS-Nr.: 811-97-2
- 15 - 30 % 1,1-Difluoroethan CAS-Nr.: 75-37-6

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Symptome: Erfrierungen.
Kein Adrenalin oder andere Stimulantia verabreichen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Wassersprühstrahl. Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.



EG-Sicherheitsdatenblatt

KaVo. Dental Excellence.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB_10035

KaVo DRYspray

Seite 3 von 9

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Bei Brand: Freisetzung von: Fluorwasserstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C /122°F aussetzen.
Alle Zündquellen entfernen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.
Lagertemperatur: -20 °C - 50 °C

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C /122°F aussetzen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter



EG-Sicherheitsdatenblatt

KaVo. Dental Excellence.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB_10035

KaVo DRYsray

Seite 4 von 9

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
811-97-2	Norfluran	1000	4200		8(II)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig (Aerosol)
 Farbe: farblos
 Geruch: nach: Ether

Prüfnorm

pH-Wert: nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt
 Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt
 Flammpunkt: nicht bestimmt

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar
 Gas: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht bestimmt

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt
 Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur



EG-Sicherheitsdatenblatt

KaVo. Dental Excellence.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB_10035

KaVo DRYspray

Seite 5 von 9

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Brandfördernde Eigenschaften	
nicht bestimmt	
Dampfdruck:	6000 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,226 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündungsgefahr.

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.
Nicht Temperaturen von mehr als 50°C/122°F aussetzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



EG-Sicherheitsdatenblatt

KaVo. Dental Excellence.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB_10035

KaVo DRYsray

Seite 6 von 9

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Sonstige Beobachtungen

Tiefkalt verflüssigtes Gas. Kontakt mit dem Produkt kann Kaltverbrennungen bzw. Erfrierungen verursachen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	DRUCKGASPACKUNGEN
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
Gefahrzettel:	2.1



EG-Sicherheitsdatenblatt

KaVo. Dental Excellence.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB_10035

KaVo DRYsray

Seite 7 von 9



Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL
Freigestellte Menge: E0
EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



EG-Sicherheitsdatenblatt

KaVo. Dental Excellence.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB_10035

KaVo DRYsray

Seite 8 von 9



Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Druckgasflaschen gegen Umstürzen sichern.

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 100 % (1226 g/l)

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Störfallverordnung: Hochentzündlich

Katalognr. gem. StörfallVO: 8

Mengenschwellen: 10 t / 50 t

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50$ kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 100 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Zusätzliche Hinweise

Enthält folgendes, fluoriertes Treibhausgas (chemische Bezeichnung): R134a, R152a

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances



EG-Sicherheitsdatenblatt

KaVo. Dental Excellence.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB_10035

KaVo DRYsray

Seite 9 von 9

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Die Bereitstellung von Sicherheitsdatenblättern für Medizinprodukte ist nicht zwingend erforderlich. Sofern es sich bei dem benannten Produkt um ein Medizinprodukt handelt, erfolgt die Bereitstellung auf freiwilliger Basis ohne weitere rechtliche Bindungen.