



1 EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Richtlinie 2001/58/EG

Ausgabe vom 18.09.2008

1. STOFF-, ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1. Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

KaVo Spray 2112 **Mat.-Nr. 0.411.9630** oder **Mat.-Nr. 0.411.9640**

Versionen:

- KaVo Spray 2112 – Einzeldose mit 500 ml
- KaVo Spray 2112 A – Packung mit 6 Einzeldosen à 500 ml

1.2. Verwendung des Stoffes oder der Zubereitung

Pflegespray für KaVo Instrumentenprodukte, ohne Sprühköpfe für Instrumente, Luftmotoren und das Multiflex-System.

Siehe auch: KaVo Produkt Pflegeanweisung

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

1.4. Notrufnummer

Feuerwehr – nationale Notrufnummer, Deutschland: 112

Notfallauskunft: +49 5825-88-0 (Mo. bis Do. 7-16 Uhr, Fr. 7-13 Uhr)

Giftnotrufzentrale: +49 761 19240

2. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

- Fettsäure-Esteröl, Mineralöl mit Wirkstoffen
- Treibgas:
 - Propan (CAS-Nr. 74-98-6, EINECS-Nr. 200-827-9)
 - Butan (CAS-Nr. 106-97-8, EINECS-Nr. 203-448-7)
 - Isobutan (CAS-Nr. 75-28-5, EINECS-Nr. 200-857-2)

Kennzeichnungspflichtige Komponente	CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Massen-gehalt	Symbol	R-Sätze
keine	–	–	–	–	–

3. MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahrenbezeichnung:

- Hochentzündlich

- Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

- Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger, leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.
- Berstgefahr beim Erhitzen.

4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Nach Einatmen	▶ Frischluft zuführen.
	▶ Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen und Sicherheitsdatenblatt/Etikett mitführen.
	▶ Bei Bewusstlosigkeit: Bewusstseinslage prüfen.
Nach Hautkontakt	▶ Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
	▶ Benetzte Kleidung entfernen.
Nach Augenkontakt	▶ Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser ausspülen.
	▶ Kontaktlinsen entfernen, falls vorhanden.
	▶ Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen und Sicherheitsdatenblatt/Etikett mitführen.
Nach Verschlucken	▶ Kein Erbrechen herbeiführen.
	▶ Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen und Sicherheitsdatenblatt/Etikett mitführen.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel	▪ Kohlensäure ▪ Wassernebel ▪ Schaum ▪ Trockenlöschmittel
Ungeeignete Löschmittel	▶ Keinen Wasservollstrahl verwenden.
Besondere Gefahren	Kann explosive Gas-Luftgemische bilden. Borstgefahr!
Besondere Schutzausrüstung	▶ Frischluft zuführen.



Hinweis

Behälter muss aus dem von Feuer bedrohten Bereich entfernt werden, falls dies gefahrlos möglich ist. Anderenfalls mit Wasser kühlen. Das Einatmen von Dämpfen und Rauchgasen vermeiden.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	▶ Zündquellen fernhalten, nicht rauchen.
Umweltschutzmaßnahmen	▶ Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser und/oder Grundwasser gelangen lassen, z. B. Ölsperren aus Universalbindemittel vor Bodenabflüssen anbringen.
Verfahren zur Reinigung	▶ Ausgelaufenes Produkt mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbindemittel, Sägemehl, Wischtücher) aufnehmen und gemäß Punkt 13 entsorgen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Handhabung	
▶	Von Zündquellen fernhalten, nicht rauchen.
▶	Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
▶	Für Absaugung am Arbeitsplatz sorgen, wenn natürliche Lüftung nicht ausreichend ist.

7.2. Lagerung	
▶	Vor Hitze und Sonne schützen. Erhitzen führt zur Druckerhöhung und Berstgefahr.
▶	Kühl und trocken lagern.
▶	Behördliche Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen beachten. In Deutschland: TRG 300 (Technische Druckgase).
▶	Maximale Lagerzeit gemäß Dosenaufdruck beachten.
Lagerklasse nach VCI: 2B	

7.3. Bestimmte Verwendung	
▶	Nur bestimmungsgemäß verwenden.
Siehe auch: Verarbeitungsanweisung	

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Expositionsgrenzwerte	
Arbeitsplatzgrenzwert:	▪ Butan: 2400 mg/m³, 1000 ppm ▪ Propan: 1800 mg/m³, 1000 ppm ▪ Isobutan: 2400 mg/m³, 1000 ppm



Hinweis

Die angegebenen Grenzwerte entstammen der TRGS 900 (EH40/2002 Occupational Exposure Limits 2002) und können durch arbeitshygienische Messungen überprüft werden. Durch bestimmungsgemäße Verwendung ist die Exposition begrenzt, das Erreichen der Arbeitsplatzgrenzwerte ist somit nicht zu erwarten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition	
8.2.1. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz	▸ Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
8.2.1.1. Atemschutz	Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich. ▸ Ggf. Atemschutzgerät (Isoliergerät), z. B. EN 137 oder EN 138 verwenden.
8.2.1.2. Handschutz	▸ Um intensiven Hautkontakt mit dem Inhaltsstoff zu vermeiden, Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk/Nitrillatex-NBR (DIN EN 374) tragen.
8.2.1.3. Augenschutz	▸ Schutzbrille mit dicht schließenden Seitenschildern (DIN EN 166) 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

9.1. Allgemeine Angaben	
Aussehen	Form: aerosol Farbe: gelblich
Geruch	geruchlos

9.2. Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
pH-Wert	nicht anwendbar
Siedepunkt	nicht anwendbar
Flammpunkt	-80 °C
Zündtemperatur	> 350 °C
Explosionsgrenzen	1,8 - 11,2 % v/v
Brandfördernde Eigenschaften	nicht ermittelt
Dampfdruck	4,2 bar bei 20 °C
Explosionsgefahr	Nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Dichte	0,853 g/ml bei 20 °C
Löslichkeit	in Wasser: gering, emulgierbar in Alkohol: nicht ermittelt
Verteilungskoeffizient	nicht ermittelt
Viskosität	nicht anwendbar
Dampfdichte	nicht ermittelt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht ermittelt

9.3. Sonstige Angaben	
keine Daten bekannt	

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Zu vermeidende Bedingungen

- Zündquellen
- Offene Flammen
- Erwärmung über 50 °C (122 °F). Berstgefahr!
- Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

10.2. Zu vermeidende Stoffe

- Andere Chemikalien

10.3. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE



Hinweis

Enthält Treibgas (Butan, Propan).

Toxikologische Eigenschaften des Gesamtprodukts sind nicht bekannt.

LD50: > 2000 mg/Tg

Beim Einatmen	▪ Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. ▪ Bei längerer wiederholter Exposition kann es zu Gesundheitsschäden kommen.
Beim Verschlucken	keine Daten bekannt
Bei Hautkontakt	Bei intensivem Kontakt wird die Haut entfettet. Bei ständiger Wiederholung kann dies zu dermatitischen Erscheinungen führen.
Bei Augenkontakt	Kann das Auge reizen.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

12.1. Ökotoxizität

keine Daten bekannt

12.2. Mobilität

keine Daten bekannt

12.3. Persistenz und Abbaubarkeit

keine Daten bekannt

12.4. Bioakkumulationspotenzial

keine Daten bekannt

12.5. Andere schädliche Wirkungen

Gemäß Rezeptur kein AOX enthalten.

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, schwach wassergefährdend

- ▶ Nicht in die Kanalisation, ins Grundwasser oder Oberflächenwasser gelangen lassen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**Hinweis**

Örtliche, nationale Vorschriften beachten.

**Hinweis**

Dosen vollständig leersprühen (inklusive Treibgas).

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

Produkt	16 05 05 Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen.
Entleerte Dose	15 01 04 Verpackungen aus Metall bzw. 20 01 06 andere Metalle (druckentlastet)
Verpackungskarton	15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe
Ausgelaufenes Produkt, das mit flüssigkeitsbindendem Material gebunden wurde	15 02 02 Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler n.a.g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Seeverkehr (IMDG)	- UN-Nummer: 1950 - Klasse: 2.1 - Technischer Name: Aerosols (maximum 1l) - Zusatzgefahr: - - Verpackungsgruppe: - - Meeresschadstoff: nein - Begrenzte Menge: SV 277: 1000 ml - EmS: F-D, S-U - Wird in „begrenzter Menge verpackt“ versendet gemäß Abschnitt 3.4 IMDG-Code.
Straßen- und Schienenverkehr (ADR/RID)	- UN-Nummer: 1950 - Klasse: 2.1 - Benennung: Druckgaspackungen, entzündbar - Klassifizierungscode: 5F - Verpackungsgruppe: - - Gefahrzettel: 2.1 - Begrenzte Menge: LQ 2 - Freistellung von der ADR (GGVS/E), da in begrenzter Menge verpackt gemäß Abschnitt 3.4 ADR – LQ2.
Luftverkehr (ICAO/IATA)	- UN-Nummer: 1950 - Klasse: 2.1 - Richtige Versandbezeichnung: Aerosols, flammable - Nebengefahr: - - Verpackungsgruppe: - - Gefahrzeichen: Flamm. gas - Es gilt die Verpackungsvorschrift 203: Der Karton(Außenverpackung) muss der Verpackungsgruppe II entsprechen. Diese Versandstücke dürfen unverpackt werden.

15. VORSCHRIFTEN

Das Produkt ist nach EG-Richtlinie/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

15.1. EU-Vorschriften	
Gefahrensymbol / Gefahrenkennzeichnung	F+, Hochentzündlich
R-Sätze	R12 – Hochentzündlich

15.1. EU-Vorschriften	
S-Sätze	▪ S2 – Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. ▪ S16 – Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. ▪ S23 – Aerosol nicht einatmen. ▪ S51 – Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Besondere Kennzeichnung	Zusätzliche Kennzeichnung weil Aerosol: ▪ Behälter steht unter Druck. ▪ Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50 °C (122 °F) schützen. ▪ Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. ▪ Nicht gegen Flamme oder auf glühende Gegenstände sprühen. ▪ Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.

15.2. Nationale Vorschriften	
TRGS 905	CAS-Nr.: nicht zutreffend
StörfallV	nicht zutreffend
GefahrstoffV	nicht zutreffend
Wassergefährdungsklasse	WGK 1 (VwVwS): schwach wassergefährdend
Technische Anleitung Luft	Klasse: III Anteil in %: 50 - 100
Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-Richtlinie)	70 % w/w
Beschränkung und Verbotsverordnungen	nicht zutreffend
Arbeitsplatzkennzeichnungen nach BGV A8	P02 – Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten.

16. SONSTIGE ANGABEN

R-Sätze	-
Schulungshinweise	-

Weitere Informationen	Prüfdruck der verwendeten Dosen: 12 bar Enthält keine Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) oder Chlorkohlenwasserstoffe (CKW), enthält keine AOX.
Überarbeitungen des Sicherheitsdatenblatts	2008-08-29: 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. Papiausdrucke 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 betreffs Sicherheit, Hygiene, Gesundheits- und Umweltschutz.