

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH),
in Fassung der Verordnung der Kommission (EU) Nr. 830/2015**

Erstellt am: 25/03/2022; Überarbeitet am: 25/03/2022 | Ver: 001.001

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.1. Produktidentifikator**

Handelsname:

2731-010 Kältespray 400 ml, Temperaturbereich bis -45°C kühlend

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

Verwendungssektor

Oberflächenwirksames Mittel.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Fa. Spiral Reihs & Co. KG, Werkzeug- und Maschinenhandel; Heizwerkstraße 1 1230, Wien

Telefon: +43 (1) 60 108 - 0

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: chemie@spiral.at

1.4. Notrufnummern

Notrufnummer: +43 (0) 1 406 43 43

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Österreich

2. MÖGLICHE GEFAHREN**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:



GHS02

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

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

Sicherheitshinweise:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Zusätzliche Angaben:

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan Flam. Gas 1, H220  Press. Gas (Comp.), H280	50-<100%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan Flam. Gas. 1; H220  Press. Gas (Comp.); H280	25-<50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	Butan Flam. Gas 1, H220  Press. Gas (Comp.), H280	10-<20%

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Nach Hautkontakt:

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Augenkontakt:

Sofort ärztlichen Rat einholen.

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden

Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

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.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
- 6.2. **Umweltschutzmaßnahmen:**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 6.3. **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 6.4. **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

- 7.1. **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
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.
- 7.2. **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
Lagerung:
Anforderung an Lagerräume und Behälter:
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.
Lagerklasse: 2B
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- 7.3. **7.3 Spezifische Endanwendungen:**
Gewerbliche Verwendung.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- 8.1. **Zu überwachende Parameter**
Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- CAS: 75-28-5 Isobutan**
- | | |
|-----|---|
| AGW | Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ |
| | 4(II);DFG |
- CAS: 74-98-6 Propan**
- | | |
|-----|---|
| AGW | Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ |
| | 4(II);DFG |
- CAS: 106-97-8 Butan**
- | | |
|-----|---|
| AGW | Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ |
| | 4(II);DFG |
- Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Atemschutz:
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:
Filter AX
Handschutz:
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,45$ mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

≥ 60 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.



Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen	-
Form	Aerosol
Farbe	Farblos
Geruch	Wahrnehmbar
Geruchsschwelle	Nicht bestimmt
pH-Wert	Nicht bestimmt
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht anwendbar, da Aerosol
Flammpunkt	Nicht anwendbar, da Aerosol
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	> 200 °C
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	Nicht bestimmt
Explosionsgrenzen:	
untere	1,4 Vol %
obere	10,9 Vol %
Dichte bei 20 °C	0,55 g/cm ³
Dampfdruck	Nicht bestimmt
Relative Dichte	Nicht bestimmt
Dampfdichte	Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser	Nicht bzw. wenig mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht bestimmt
Viskosität:	
Dynamisch	Nicht bestimmt
Kinematisch	Nicht bestimmt
Organische Lösemittel	100 %
VOC (EU)	550,0 g/l
Festkörpergehalt:	0,0 %

9.2. Sonstige Angaben:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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:**
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1. **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
Akute Toxizität
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Primäre Reizwirkung:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung/-reizung
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
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
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- 12.1. **Toxizität**
Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.2. **Persistenz und Abbaubarkeit**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.3. **Bioakkumulationspotenzial**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.4. **Mobilität im Boden**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise: Nicht wassergefährdend.
- 12.5. **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.
- 12.6. **Andere schädliche Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- 13.1. **Verfahren der Abfallbehandlung**
Empfehlung:
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Europäisches Abfallverzeichnis

- 16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
 15 01 04 Verpackungen aus Metall

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN
 IMDG AEROSOLS
 IATA AEROSOLS, flammable

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN
 Klasse 2 5F Gase
 Gefahrenzettel 2.1
 IMDG, IATA
 Class 2.1
 Label 2.1

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA: entfällt

14.5. Umweltgefahren:

Marine pollutant: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender Achtung: Gase
 Kemler-Zahl: -
 EMS-Nummer: F-D,S-U
 Stowage Code 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.
 Segregation Code SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:
 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.

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

Nicht anwendbar.
 Transport/weitere Angaben:
 ADR/RID/ADN
 Begrenzte Menge (LQ) 1L
 Freigestellte Mengen (EQ) Code: E0
 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
 Beförderungskategorie 2
 Tunnelbeschränkungscode D
 IMDG
 Limited quantities (LQ) 1L
 Excepted quantities (EQ) Code: E0
 Not permitted as Excepted Quantity
 UN „Model Regulation“: UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

15. ÖSTERREICHISCHE UND EU-VORSCHRIFTEN

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

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

Nationale Vorschriften:

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	50-<100

Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht wassergefährdend (gemäß AwSV Anlage 1 Nr. 5.2)

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Relevante Sätze

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Datenblatt ausstellender Bereich: Product Safety department.

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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 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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

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

* Daten gegenüber der Vorversion geändert