

Ausgabe: 08.09.2008

ersetzt Version vom:  
04.06.2008

### 1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Produktbezeichnung:** Kältespray 200 ml  
**Handelsname:** ROEKO Endo-Frost, REF 240 000

**Firmenname:** Coltène/Whaledent GmbH + Co. KG  
Raiffeisenstr. 30  
D-89129 Langenau / Germany  
Telefon: ++49-7345-805-0  
Telefax: ++49-7345-805-201

**Notrufnummer (24 h):** ++49-761-19240  
Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg

### 2. Mögliche Gefahren

**Hauptgefahren:** Hochentzündlich.

**Sonstige Gefahren:** Hochentzündlich. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger / leicht entzündlicher Dampf / Luft-Gemische möglich.

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**gefährliche Bestandteile:** ISOBUTAN 10-20%  
EINECS: 200-857-2 CAS: 75-28-5  
[F+] R12

- BUTAN 30-50%  
EINECS: 203-448-7 CAS: 106-97-8  
[F+] R12
- PROPAN 30-50%  
EINECS: 200-827-9 CAS: 74-98-6  
[F+] R12

### 4. Erste Hilfe-Maßnahmen (Symptome)

**Hautkontakt:** Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

**Augenkontakt:** Reizung und Rötung können auftreten.

**Verschlucken:** Kann zu Kopfschmerzen oder Übelkeit führen.

**Einatmen:** Kann Schläfrigkeit oder Verwirrtheit hervorrufen.

### 4. Erste Hilfe-Maßnahmen (Maßnahmen)

**Hautkontakt:** Betroffene Haut mit reichlich fließendem Wasser für 10 Minuten oder länger abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt.

**Augenkontakt:** Auge für 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Überweisung in ein Krankenhaus zur Untersuchung durch einen Facharzt.

**Verschlucken:** Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

**Einatmen:** Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Bei Bewusstlosigkeit, Atmung überprüfen und, falls notwendig, künstliche Beatmung einleiten.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

<b>Löschmittel:</b>	Kohlendioxid. Löschpulver.
<b>Expositionsrisiko:</b>	Bildet explosionsfähige Dampf-Luftgemische. Hochentzündlich.
<b>Besondere Schutzausrüstung:</b>	Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<b>Pers. Schutzmaßnahmen:</b>	Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Alle Zündquellen entfernen. Verschüttungsbereich mechanisch entlüften und Entstehung explosionsfähiger Konzentrationen vermeiden – siehe Abschnitt 9 des Sicherheitsdatenblatts.
<b>Umweltschutzmaßnahmen:</b>	Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Bei Auftreten von Rauch oder Gasen Nachbarschaft warnen.
<b>Reinigungsmethoden:</b>	Reinigung nur durch Fachkräfte, die mit dem entsprechenden Material vertraut sind.

## 7. Handhabung und Lagerung

<b>Hinweise zum sicheren Umgang:</b>	Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in geschlossenen Räumen handhaben. Rauchen verboten.
<b>Lagerung:</b>	Von Zündquellen fernhalten. Lagervorschriften gem. TRG 300
<b>Geeignete Verpackung:</b>	Nur in Originalverpackung aufbewahren.

## 8. Expositionsbegrenzung / persönliche Schutzausrüstung

<b>Gefährliche Bestandteile:</b>	<p>ISOBUTAN AGW (8 St. Exposition): 1000 ppm (OES)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BUTAN AGW (8 St. Exposition): 1000 ppm (OES)</li> <li>• PROPAN AGW (8 St. Exposition): 1000 ppm (OES)</li> </ul>
<b>Technische Maßnahmen:</b>	Für ausreichende Belüftung sorgen.
<b>Atemschutz:</b>	Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein.
<b>Handschutz:</b>	Handschuhe wärmeisolierend.
<b>Augenschutz:</b>	Schutzbrille.
<b>Hautschutz:</b>	Wärmeisolierende Schutzkleidung.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	Farblos
<b>Geruch:</b>	Kaum wahrnehmbarer Geruch.
<b>Verdunstungszahl:</b>	Schnell
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Unlöslich
<b>Explosionsgrenzen %</b>	
untere:	1,4
obere:	32,0
<b>Flammpunkt °C:</b>	- 60
<b>Zündtemperatur °C:</b>	510
<b>Dampfdruck:</b>	5000 hPa
<b>Relative Dichte:</b>	0,555 g/ml
<b>VOC g/l:</b>	555

**10. Stabilität und Reaktivität**

**Stabilität:** Stabil unter Normalbedingungen.  
**Zu vermeidende Bedingungen:** Zündquellen. Hitze.  
**Zu vermeidende Stoffe:** Oxidationsmittel.  
**Gefährliche Zersetzungsprod.:** Setzt bei Verbrennung giftige Gase wie Kohlendioxid / Kohlenmonoxid frei.

**11. Angaben zur Toxikologie**

**Chronische Toxizität:** Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut.

**12. Angaben zur Ökologie**

**Mobilität:** Sehr flüchtig. Dämpfe sind schwerer als Luft.  
**Persistenz und Abbaubarkeit:** Nicht biologisch abbaubar.  
**Bioakkumulationspotenzial:** Nicht verfügbar.  
**Andere schädliche Wirkungen:** Nicht verfügbar.

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**Beseitigungsverfahren:** D10 Verbrennung an Land  
R3 Verwertung/Rückgewinnung von Metallen und Metallverbindungen  
**Abfallschlüssel Nr:** 150110, 150104  
**Verpackungsentsorgung:** Wie normalen Industrieabfall entsorgen.  
**Anmerkung:** Der Anwender wird darauf hingewiesen, dass zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

**14. Angaben zum Transport**

**ADR / RID**

**UN Nr:** 1950 **ADR Klasse:** 2  
**Klassifizierungscode:** 5F  
**Korr. Bezeichn. des Gutes:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**Gefahrzettel:** 2.1



**IMDG / IMO**

**UN Nr:** 1950 **Klasse:** 2  
**EmS-Nr:** F-D,S-U **Meeresschadstoff:** .  
**Gefahrzettel:** 2.1

**IATA / ICAO**

**UN Nr:** 1950 **Klasse:** 2  
**Korr. Bezeichn. des Gutes:** AEROSOLS  
**Gefahrzettel:** 2.1

**15. Vorschriften**

**Gefahrensymbole:** Hochentzündlich.



**R-Sätze:** R12: Hochentzündlich.

**S-Sätze** S23: Aerosol nicht einatmen.

S51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**P-Sätze:** Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

**Störfallverordnung beachten:** Ja

**WGK:** 1 Einstufung nach VwVwS

**Technische Anleitung Luft:** Klasse: III Ziffer: 5.2.5 Anteil m%: 100

**Anmerkung:** Die obige Information bezüglich der behördlichen Vorschriften bezieht sich nur auf die Grundregeln für die im Sicherheitsdatenblatt beschriebenen Produkte. Der Anwender wird darauf hingewiesen, dass zusätzliche ergänzende Vorschriften bestehen können. Sämtliche anwendbaren nationalen, internationalen und örtlichen Vorschriften und Bestimmungen beachten.

## 16. Sonstige Angaben

**Zusätzliche Angaben:** Lagerklasse 2B.  
Transport in begrenzter Menge.  
AOX: nein.

**R-Sätze aus Punkt 2:** R12: Hochentzündlich.

**Haftungsausschlussklausel:** Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, dass diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.