

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.03.2013

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** beko Rauchmelder-Prüfgas
- **Artikelnummer:** 296 6 150
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches** Rauchmelderspray
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
beko GmbH
Rappenfeldstr. 5
DE-86653 Monheim
Tel. +49 (0) 9091 90898-0
info@beko-group.com
- **Auskunfteibereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Notrufnummer:** Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131/19240

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
 F+; Hochentzündlich
R12: Hochentzündlich.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
 F+ Hochentzündlich
- **R-Sätze:**
12 Hochentzündlich.
- **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: beko Rauchmelder-Prüfgas

(Fortsetzung von Seite 1)

23 Aerosol nicht einatmen

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

· **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder aufglühenden Gegenstand sprühen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG:** Hochentzündlich

· **Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan  F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224;  Press. Gas, H280	50-70%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan  F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224;  Press. Gas, H280	10-20%
CAS: 106-97-8 EINECS: 200-857-2	Isobutan  F+ R12  Flam. Gas 1, H220; Flam. Liq. 1, H224;  Press. Gas, H280	10-20%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	Propan-2-ol  Xi R36;  F R11 R67  Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-20%

· **Zusätzliche Hinweise:**

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **Hinweise für den Arzt:**

· **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: beko Rauchmelder-Prüfgas

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder aufglühenden Gegenstand sprühen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: beko Rauchmelder-Prüfgas

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.· **Zu überwachende Parameter**· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****106-97-8 Butan**AGW 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG**74-98-6 Propan**AGW 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG**106-97-8 Isobutan**AGW 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG**67-63-0 Propan-2-ol**AGW 500 mg/m³, 200 ml/m³
2(II);DFG, Y· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**· **Persönliche Schutzausrüstung:**· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.· **Atemschutz:** Nicht erforderlich.· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: ³ 0,35 mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Wert für die Permeation: Level 6

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: beko Rauchmelder-Prüfgas

(Fortsetzung von Seite 4)

· Augenschutz:*Dichtschießende Schutzbrille*

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

Form:	<i>Aerosol</i>
Farbe:	<i>Hellgelb</i>
Geruch:	<i>Charakteristisch</i>
Geruchsschwelle:	<i>Nicht bestimmt.</i>

· pH-Wert: *Nicht bestimmt.***· Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Nicht anwendbar, da Aerosol.</i>

· Flammpunkt: *-60 °C***· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** *Nicht anwendbar.***· Zündtemperatur:** *365 °C***· Zersetzungstemperatur:** *Nicht bestimmt.***· Selbstentzündlichkeit:** *Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.***· Explosionsgefahr:** *Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.***· Explosionsgrenzen:**

Untere:	<i>1,5 Vol %</i>
Obere:	<i>12,0 Vol %</i>

· Dampfdruck bei 20 °C: *4400 hPa***· Dichte bei 20 °C:** *0,59 g/cm³***· Relative Dichte** *Nicht bestimmt.***· Dampfdichte** *Nicht bestimmt.***· Verdampfungsgeschwindigkeit** *Nicht anwendbar.***· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit****Wasser:** *Vollständig mischbar.***· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** *Nicht bestimmt.***· Viskosität:**

Dynamisch:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Kinematisch:	<i>Nicht bestimmt.</i>

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel:	<i>99,5 %</i>
VOC (EU)	<i>99,50 %</i>

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: beko Rauchmelder-Prüfgas

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

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

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
-----------	--

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: beko Rauchmelder-Prüfgas

(Fortsetzung von Seite 6)

15 01 04 Verpackungen aus Metall

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

- | | |
|--|------------------------|
| · UN-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1950 |
| · Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR | 1950 DRUCKGASPACKUNGEN |
| · IMDG | AEROSOLS |
| · IATA | AEROSOLS, flammable |
| · Transportgefahrenklassen | |
| · ADR | |
|  | |
| · Klasse | 2 5F Gase |
| · Gefahrzettel | 2.1 |
| · IMDG, IATA | |
|  | |
| · Class | 2.1 |
| · Label | 2.1 |
| · Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |
| · Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| | Achtung: Gase |
| · Kemler-Zahl: | - |
| · EMS-Nummer: | F-D,S-U |
| · Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | |
| | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | |
| · ADR | |
| · Begrenzte Menge (LQ) | 1L |
| · Beförderungskategorie | 2 |

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.03.2013

Handelsname: beko Rauchmelder-Prüfgas

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Tunnelbeschränkungscode**

D

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	99,8

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **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.

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

R11 Leichtentzündlich.

R12 Hochentzündlich.

R36 Reizt die Augen.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit