

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.11.2014

überarbeitet am: 25.11.2014

### \* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Füllgas für Druckgefäße**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Druckgasspray zum Nachfüllen des Druckpolsters an Membranausdehnungsgefäßen im Heizungs- / Sanitärbereich
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
beko GmbH  
Rappensfeldstr. 5  
DE-86653 Monheim  
Tel.: +49 9091 90898-0
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Produktberatung  
Tel.: +49 9091 90898-0  
e-mail: info@beko-group.com
- **1.4 Notrufnummer:** Zentrale: Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131/19240

### \* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

---

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG Entfällt.**
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
In Flammen oder Glut erfolgt Zersetzung unter Bildung gesundheitsschädlicher Gase.  
Das Produkt ist nicht 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.

---

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme entfällt**
- **Signalwort Achtung**
- **Gefahrenhinweise**  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- **Sicherheitshinweise**
  - P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
  - P210 Von Hitze, Funken, offenen Flammen, heißen Oberflächen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
  - P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
  - P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
  - P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
  - P501 Inhalt/Behälter der Sonderabfallsammlung zuführen.
- **Zusätzliche Angaben:**  
Enthält 327g (468 kg CO<sub>2</sub>-eq ) fluoriertes Treibhausgas HFKW-134a (GWP 1430).  
Enthält 4,1 Massenprozent entzündbare Bestandteile.
- **2.3 Sonstige Gefahren**  
In Flammen oder Glut sowie an heißen Oberflächen erfolgt Zersetzung unter Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.11.2014

überarbeitet am: 25.11.2014

**Handelsname: Füllgas für Druckgefäße**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### \* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 811-97-2 EINECS: 212-377-0	1,1,1,2-Tetrafluorethan R44 ⚠ Press. Gas, H280	50-100%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexnummer: 603-019-00-8	Dimethylether ⚠ F+ R12 ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	<3,1%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexnummer: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25	Propan-2-ol ⚠ Xi R36; ⚠ F R11 R67 ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	<1,1%
CAS: 57-55-6 EINECS: 200-338-0	1,2-propylen-glycol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	3-<10%

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

### \* ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Betroffene an die frische Luft bringen.  
Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Das Produkt ist nicht hautreizend, führt jedoch bei längerem Hautkontakt zu Erfrierungen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **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.

### \* ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeeinwirkung.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Fluorwasserstoff (HF)  
Im Brandfall ist die Bildung toxischer, fluorhaltiger Pyrolyseprodukte möglich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.11.2014

überarbeitet am: 25.11.2014

**Handelsname: Füllgas für Druckgefäße**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.  
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
- **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:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 35 °C, max. 50 °C
- **Lagerklasse:** 2B (Druckgaspackungen)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

#### 811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan

AGW (Deutschland)	4200 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 8(II);DFG, Y
-------------------	---

MAK (Schweiz)	4200 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
---------------	---

#### 57-55-6 1,2-propylen-glycol

MAK (Deutschland)	vgl.Abschn.IIb
-------------------	----------------

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.11.2014

überarbeitet am: 25.11.2014

**Handelsname: Füllgas für Druckgefäße**

(Fortsetzung von Seite 3)

**115-10-6 Dimethylether**

AGW (Deutschland) 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
8(II);DFG, EU

MAK (Schweiz) 1910 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>

IOELV (Europäische Union) 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>

**67-63-0 Propan-2-ol**

AGW (Deutschland) 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, Y

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>

**· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****67-63-0 Propan-2-ol**

BGW (Deutschland) 50 mg/l  
Untersuchungsmaterial: Vollblut  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Parameter: Aceton

50mg/l  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Parameter: Aceton

BAT (Schweiz) 25 mg/l  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Biol. Parameter: Aceton

25 mg/l  
Untersuchungsmaterial: Vollblut  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Biol. Parameter: Aceton

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· **Handschutz:**

· **Handschuhmaterial**

Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden (Permeation >480min).

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** > 480 min / 0,4 mm Dicke

· **Augenschutz:** Schutzbrille bei Gefahr von Spritzern

## ABSCHNITT 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.11.2014

überarbeitet am: 25.11.2014

**Handelsname: Füllgas für Druckgefäße**

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>pH-Wert:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Zustandsänderung</b> · <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b> · <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt. ca. - 30 °C Siedebeginn - gilt für das Treibgas
· <b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Zündtemperatur:</b>	310 °C
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Berstgefahr bei Erwärmung > 50 °C.
· <b>Explosionsgrenzen:</b> · <b>Untere:</b> · <b>Obere:</b>  · <b>Druck (20 °C)</b>	3 Vol % 18,6 Vol % Die Explosionsgrenzen gelten für Dimethylether. 5,5 - 6 bar
· <b>Dichte bei 20 °C:</b> · <b>Relative Dichte</b> · <b>Dampfdichte</b> · <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	ca. 1,15 g/cm <sup>3</sup> Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. Nicht anwendbar.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b> · <b>Wasser:</b>	Teilweise mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b> · <b>Dynamisch:</b> · <b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b> · <b>Organische Lösemittel:</b> · <b>VOC</b> · <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	ca. 1 % 81 % = 932 g/l Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>Weitere Angaben</b>	Dämpfe sind schwerer als Luft.

\*

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Berstgefahr bei Erwärmung über 50 °C.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Zersetzung in Flammen oder Glut und an heißen Oberflächen unter Bildung toxischer Gase (Fluorwasserstoffsäure).
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Temperaturen > 50 °C
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Im Brandfall ist die Bildung gesundheitsschädlicher Pyrolyseprodukte möglich.
- **Weitere Angaben:** Lagerstabilität: min. 24 Monate

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.11.2014

überarbeitet am: 25.11.2014

**Handelsname: Füllgas für Druckgefäße**

(Fortsetzung von Seite 5)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität:

##### Primäre Reizwirkung:

**an der Haut:** Hautreizung (Erfrierungen) aufgrund des Kälteeffektes des Gases möglich.

**am Auge:** schwach

**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

##### Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

**Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit T 1/2 Atmosphäre** 8,6 - 16,7 a (für 1,1,1,2-Tetrafluorethan)

**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### Ökotoxische Wirkungen:

**Bemerkung:** Global Warming Potential (GWP) 1430 (1,1,1,2-Tetrafluorethan)

##### Sonstige Hinweise:

Halogen Global Warming Potential (HGWP) 0,3 (1,1,1,2-Tetrafluorethan)

Global Warming Potential (GWP) 1430(1,1,1,2-Tetrafluorethan)

##### 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.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung:

noch gefüllte Aerosoldosen: Problemabfallsammlung

restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung

##### Europäischer Abfallkatalog

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

##### Ungereinigte Verpackungen:

**Empfehlung:** Stoffliche Verwertung EAK 150104

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.11.2014

überarbeitet am: 25.11.2014

**Handelsname: Füllgas für Druckgefäße**

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.1 UN-Nummer</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	<p style="text-align: right;">UN1950</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</li> <li>· ADR</li> <li>· IMDG</li> <li>· IATA</li> </ul>	<p style="text-align: right;">1950 DRUCKGASPACKUNGEN AEROSOLS AEROSOLS, non-flammable</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.3 Transportgefahrenklassen</li> <li>· ADR</li> </ul> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Klasse</li> <li>· Gefahrzettel</li> </ul>	<p style="text-align: right;">2 5A Gase 2.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG, IATA</li> </ul> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>	<p style="text-align: right;">2.2 2.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.4 Verpackungsgruppe</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	<p style="text-align: right;">entfällt</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.5 Umweltgefahren:</li> <li>· Marine pollutant:</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Nein</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</li> <li>· Kemler-Zahl:</li> <li>· EMS-Nummer:</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Achtung: Gase - F-D,S-U</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Transport/weitere Angaben:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· ADR</li> <li>· Begrenzte Menge (LQ)</li> <li>· Beförderungskategorie</li> <li>· Tunnelbeschränkungscode</li> <li>· Bemerkungen:</li> </ul>	<p style="text-align: right;">1L 3 E Bei Beförderung als begrenzte Menge gemäss 3.4 ADR: Versandstückkennzeichnung: Raute "begrenzte Menge" Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· UN "Model Regulation":</li> </ul>	<p style="text-align: right;">UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.2</p>

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.11.2014

überarbeitet am: 25.11.2014

**Handelsname: Füllgas für Druckgefäße**

(Fortsetzung von Seite 7)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 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     | 25-50       |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**
  - **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

### ABSCHNITT 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.
- 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.
- R44 Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **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
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1
- Press. Gas: Gases under pressure: Compressed gas
- Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
- Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
- STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**