

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.07.2015

überarbeitet am: 15.07.2015

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

- 1.1 Produktidentifikator
- Handelsname: **Nachfüllgas 100 ml**
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird  
keine
- **Verwendungssektor**  
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC0 Sonstige
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Nachfüllgas
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- **Hersteller/Lieferant:**  
CFH  
Löt- und Gasgeräte GmbH  
Bahnhofstrasse 50  
74254 Offenau  
Tel.: +49 (0) 7136 9594-0  
Fax: +49 (0) 7136 9594-44  
Email: info@cfh-gmbh.de
- Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit
- 1.4 **Notrufnummer:** Tel.: +49 (0) 7136 9594-0

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. 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.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.07.2015

überarbeitet am: 15.07.2015

Handelsname: **Nachfüllgas 100 ml**

(Fortsetzung von Seite 1)

- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- **Zusätzliche Angaben:**  
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.
  - **2.3 Sonstige Gefahren**
  - **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: 74-98-6      | Propan                                  | 25-50% |
| EINECS: 200-827-9 | ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280 |        |
| CAS: 106-97-8     | Butan                                   | 25-50% |
| EINECS: 203-448-7 | ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280 |        |
- **zusätzl. 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:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Nach Hautkontakt mit Wasser und Seife waschen, mit viel Wasser spülen
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **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 . Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweise auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.07.2015

überarbeitet am: 15.07.2015

Handelsname: **Nachfüllgas 100 ml**

(Fortsetzung von Seite 2)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen .  
Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.  
Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.
- **7.2 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:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter nicht gasdicht verschließen.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- Lagerklasse: 2A
- **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:**
- **74-98-6 Propan (25-50%)**  
AGW Langzeitwert: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG
- **106-97-8 Butan (25-50%)**  
AGW Langzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
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:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:**  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**  
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

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.07.2015

überarbeitet am: 15.07.2015

Handelsname: **Nachfüllgas 100 ml**

(Fortsetzung von Seite 3)

Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### · 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### · **Allgemeine Angaben**

##### · **Aussehen:**

Form: komprimiertes, verflüssigtes Gas

Farbe: farblos

- Geruch: charakteristisch

- Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

- pH-Wert: Nicht bestimmt.

##### · Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: -44 °C

- Flammpunkt: -97 °C

- Zündtemperatur: 365 °C

- Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

- Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- Explosionsgefahr: Nicht bestimmt.

##### · Explosionsgrenzen:

untere: 1,5 Vol %

obere: 10,9 Vol %

- Dampfdruck bei 20 °C: 8300 hPa

- Dichte bei 20 °C: 0,56 g/cm<sup>3</sup>

- Relative Dichte: Nicht bestimmt.

- Dampfdichte: Nicht bestimmt.

- Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

##### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Nicht bestimmt.

- Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.

##### · Viskosität:

dynamisch: Nicht bestimmt.

kinematisch: Nicht bestimmt.

##### · Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 100,0 %

- VOC - EU: 100,00 %

- VOC - EU: 560,0 g/l

- VOC - CH: 100,00 %

- VOC - USA: 560,0 g/l / 4,67 lb/gl

##### · 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.07.2015

überarbeitet am: 15.07.2015

Handelsname: **Nachfüllgas 100 ml**

(Fortsetzung von Seite 4)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 **Reaktivität**
- 10.2 **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** -siehe nachfolgende Angaben

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:  
**106-97-8 Butan**  
Inhalativ LC50 (4 h) 658 mg/l (Rat)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **am Auge:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung:** 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  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- 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.

## ABSCHNITT 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:** im allgemeinen 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.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.07.2015

überarbeitet am: 15.07.2015

Handelsname: **Nachfüllgas 100 ml**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer  
ADR, IMDG, IATA UN1950
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
ADR 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- IMDG AEROSOLS
- IATA AEROSOLS, flammable
- 14.3 Transportgefahrenklassen

- ADR



- Klasse 2 5F Gase
- Gefahrzettel 2.1

- IMDG, IATA



- Class 2.1
- Label 2.1
- 14.4 Verpackungsgruppe
- ADR, 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
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

- Transport/weitere Angaben:

- ADR
- 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":** UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.07.2015

überarbeitet am: 15.07.2015

Handelsname: **Nachfüllgas 100 ml**

(Fortsetzung von Seite 6)

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **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  
P2 ENTZÜNDBARE GASE  
H2 AKUT TOXISCH
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 10 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50 t
- **Nationale Vorschriften:**
- Technische Anleitung Luft:
- Klasse Anteil in %
- NK 100
- Wassergefährdungsklasse: im allgemeinen nicht 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.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Umweltschutz
- Ansprechpartner: Abteilung Labor
- 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 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)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1  
Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1  
Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas
- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert