

## 1. Bezeichnung des Stoffes und Firmenbezeichnung

### Angaben zum Produkt

Handelsname: Universalgas AT 2000

CFH No.: 52107

### Bezeichnung des Unternehmens

CFH Löt- und Gasgeräte GmbH

Bahnhofstr. 50

74254 Offenau – Deutschland

Tel. 07136 / 9594- 0 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt)

Fax 07136 / 9594- 44

Email: [info@cfh-gmbh.de](mailto:info@cfh-gmbh.de)

## 2. Mögliche Gefahren

### Gefahrenbezeichnung:



**F + 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.

R 12 Hochentzündlich.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung 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.

Ohne ausreichende Lüftung, Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

### Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Chemische Charakterisierung, Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan	 F+; R12	50-75%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan	 F+; R12	25-50%

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

## 4. 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 mit fließendem Wasser spülen.

**Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.



## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser, Wasser im Vollstrahl

### Besondere Schutzausrüstung:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

### Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

### Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

## 7. Handhabung und Lagerung

### Handhabung:

#### Hinweise zum sicheren Umgang:

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 auf glühenden Gegenstand sprühen.

#### 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)



## 8. Explosionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Anlagen, siehe Punkt 7

### Bestandteile mit Arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

<b>106-97-8 Butan</b>	
AGW (Deutschland / Österreich)	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(11); DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m <sup>3</sup> , 1600 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
<b>74-98-6 Propan</b>	
AGW (Deutschland / Österreich)	1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(11); DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m <sup>3</sup> , 2000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>

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

### Persönliche Schutzausrüstung:

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

#### Handschutz:

Handschuhe / lösemittelbeständig.

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 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:

Dichtschießende Schutzbrille



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am 30.04.08  
Seite 4 von 6



## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

Form: gasförmig  
Farbe: Gemäß Produktbezeichnung  
Geruch: Charakteristisch

### Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.  
Siedepunkt/Siedebereich: -44°C

Flammpunkt: -97°C

**Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**Explosionsgefahr:** Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

### Explosionsgrenzen:

Untere: 1,5 Vol %  
Obere: 10,9 Vol %

**Dampfdruck bei 20°C:** 8300 hPa

**Dichte bei 20°C:** 0,6 g/cm<sup>3</sup>

**Löslichkeit in /  
Mischbarkeit mit Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

**VOC-USA** 100,0 %, 595,0 g/l / 4,97 lb/gl  
**VOC-EU** 595,0 g/l

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### Gefährliche Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Akute Toxizität:

Primäre Reizwirkung:  
an der Haut: Keine Reizwirkung.  
am Auge: Keine Reizwirkung.  
Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

## 12. Angaben zur Ökologie

Allgemeine Hinweise: Im Allgemeinen nicht wassergefährdend.



## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Produkt:**

**Empfehlung:**

Vollständig geleerte Aerosoldosen: normaler Müll  
(Regionale Vorschriften beachten)

**Volle und teilentleerte Aerosoldosen:** Sondermüll  
(Regionale Vorschriften beachten)

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## 14. Angaben zum Transport

**Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



ADR/RID-GGVS/E Klasse:	2 5F Gase
Kemler-Zahl:	-
UN-Nummer:	1950
Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel	2.1
Bezeichnung des Gutes:	1950 DRUCKGASPACKUNGEN
Begrenzte Menge (LQ)	LQ2
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	B1D

**Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



IMDG/GGVSee-Klasse:	2.1
UN-Nummer:	1950
Label	2.1
Verpackungsgruppe:	-
EMS-Nummer:	F-D,S-U
Marine pollutant:	Nein
Richtiger technischer Name:	AEROSOLS

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



ICAO/IATA-Klasse:	2.1
UN/ID-Nummer:	1950
Label	2.1
Verpackungsgruppe:	-
Richtiger technischer Name:	AEROSOLS, flammable



## 15. Rechtsvorschriften

### 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.

### Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung 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.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

### Nationale Vorschriften:

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

### Wassergefährdungsklasse:

Im Allgemeinen nicht wassergefährdend.

## 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 R-Sätze

12 Hochentzündlich.