

# Sicherheitsdatenblatt

Stand Dez. 03

## 1. ANGABEN ZUM PRODUKT UND ZUM LIEFERANTEN

**Produktname :** Spezialgas AT 3000, 330 g - 600 ml  
**CFH-Art.Nr.:** 52515

**Lieferant :** CFH Löt- und Gasgeräte GmbH  
 Bahnhofstraße 50  
 74254 Offenau

## 2. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN

Bestandteil	CAS-No	EINECS-No	Gefahrensymbol/R-Satz
Propan	74-98-6	200-827-9	F+, R12 S2 , 9 , 16
n-Butan	106-97-8	203-448-7	F+, R12 S2 , 9 , 16
Propen	115-07-1	204-062-1	F+, R12. S2 9, 16, 33
Azeton	67-64-1	200-662-2	F+. Xi R11, 36, 66, 67 S2. 9, 16, 26

## 3. MÖGLICHE GEFAHREN

F+ Hochentzündlich  
 R12 Hochentzündlich  
 R11 Stark entzündlich  
 S2 Von Kindern fernhalten  
 S9 In gut belüfteten Räumen lagern  
 S16 Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen  
 S26 Bei Augenkontakt mit reichlich Wasser ausspülen und den Arzt aufsuchen  
 S33 Vor statischen Entladungen schützen  
 Xi Reizend



Zusatzinformationen über die angeführten Gefahrensätze in Abschnitt 16.

#### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

<b>Einatmen:</b>	Frischluftzufuhr, im Falle von Beschwerden den Arzt konsultieren.
<b>Hautkontakt:</b>	Das Produkt führt im Allgemeinen nicht zu Hautreizungen. Sollten Kälteverletzungen auftreten, mit lauwarmem Wasser abspülen (41°C)
<b>Augenkontakt:</b>	KEIN HEISSES WASSER VERWENDEN, den Arzt konsultieren. Das geöffnete Auge mehrere Minuten lang mit fließendem Wasser ausspülen.
<b>Verschlucken:</b>	Sollten Symptome verbleiben, den Arzt konsultieren. Sollten Symptome verbleiben, den Arzt konsultieren.

#### 5. BRANDSCHUTZMASSNAHMEN

<b>Geeignete Löschmittel:</b>	CO <sub>2</sub> , Sand, Löschpulver. <b>Kein Wasser verwenden.</b>
<b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:</b>	Wasser, Wasserstrahl.
<b>Schutzmittel:</b>	Keine besonderen Schutzmittel erforderlich.

#### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

<b>Personenschutzmaßnahmen:</b>	Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Zündquellen fernhalten.
<b>Umweltschutzmaßnahmen:</b>	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
<b>Maßnahmen zur Reinigung/Entfernung:</b>	Für gute Belüftung sorgen. Nicht mit Wasser oder wasserhaltigen Reinigungsmitteln abspülen.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### **Handhabung:**

**Informationen zur sicheren Handhabung:** Für gute Belüftung/Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter vorsichtig öffnen und handhaben.

### **Informationen zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten.- Nicht rauchen.

Vor elektrostatischen Entladungen schützen.

Behälter steht unter Druck. Vor direkter Sonnenbestrahlung schützen und

nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

Auch nach dem Gebrauch nicht durchbohren oder verbrennen.

Nicht auf eine offene Flamme oder entzündliche Materialien sprühen.

### **Lagerung:**

#### **Anforderungen an Lagerräume und Druckbehälter**

Lagerung an einem kühlen und gut belüfteten Ort.

Gesetzliche Vorschriften zur Lagerung und Verpackung von Druckbehältern beachten

#### **Informationen zur Lagerung in einem gemeinsamen Lagerraum:**

Nicht erforderlich.

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Druckbehälter gut verschlossen halten

Kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

#### **Schutzklasse gemäß Regelung für entzündliche Flüssigkeiten:**

keine Angabe.

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### **Zusatzinformation über die Art technischer Ausrüstungen:**

Keine weiteren Angaben; siehe Abschnitt 7.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### Allgemeine Angaben

<b>Materialzustand:</b>	Aerosol.
<b>Farbe:</b>	Farblos
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	-44 °C
<b>Flammpunkt:</b>	<0°C
<b>Zündtemperatur:</b>	365 °C
<b>Selbstzündung</b>	Nicht anwendbar.
<b>Explosionsgefahr:</b>	Produkt stellt keine Explosionsgefahr dar.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	1,5 Vol%
<b>Obere:</b>	10,9 Vol%
<b>Dampfdruck bei 20° C:</b>	5,4 bar
<b>Dichte bei 20°C:</b>	0,550 kg/m <sup>3</sup>
<b>Wasserlöslichkeit:</b>	Nicht mischbar oder schwierig zu mischen.
<b>Lösungsmittelanteil:</b>	
<b>Organische Lösungsmittel:</b>	100%

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### **Thermischer Zerfall / Zu vermeidenden Bedingungen**

Kein Zerfall bei Gebrauch gemäß den Spezifikationen. Starkes Erhitzen oder plötzlichen raschen Druckabfall vermeiden.

**Gefährliche Reaktionen:** Nicht bekannt.

**Gefährliche Zerfallsprodukte:** Nicht bekannt.

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

<b>Akute Toxizität:</b>	leicht toxisches, erstickendes GAs
<b>Primäre Reizwirkung:</b>	Im gasförmigen Zustand:
<b>Auf der Haut:</b>	Keine Auswirkungen
<b>Im Auge:</b>	Keine Auswirkungen
<b>Sensibilisierung:</b>	Keine Sensibilisierungswirkungen bekannt.

## 12. ANGABEN ZUM UMWELTSCHUTZ

**Allgemeines:** Produkt verunreinigt das Wasser nicht, vermischt sich nicht.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**Empfehlung:** Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen.  
Das Produkt darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Entsorgung muss an einem geeigneten  
Recyclingplatz gemäß den geltenden  
Bestimmungen erfolgen.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

**Landtransport ADR / RID** (Auto und Zug)  
**ADR / RID Klasse:** 2 5F  
**UN-Nummer:** 1950  
**Verpackungsgruppe:** -  
**Gefahren-Etikett:** 2,1  
**Beschreibung der Ware:** 1950 Aerosol, Entzündlich.

---

**Seetransport IMDG**  
**IMDG-Klasse:** 2,1  
**UN-Nummer:** 1950  
**Etikett:** 2,1  
**Verpackungsgruppe:** -  
**EMS Nummer:**  
**Meeresverschmutzend:** Nein  
**Genauere Versandbezeichnung:** 1950 Aerosol, Entzündlich.

---

**Lufttransport ICAO / IATA**  
**ICAO / IATA-Klasse:** 2,1  
**UN-Nummer:** 1950  
**Etikett:** 2,1  
**Verpackungsgruppe:** -  
**Genauere Versandbezeichnung:** 1950 Aerosol, Entzündlich.

## 15. ANGABEN ZU DEN GESETZLICHEN VORSCHRIFTEN



### Hochentzündlich

ENTZÜNDLICHES GAS UNTER DRUCK.

Vor direkter Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C aussetzen.

Von Kindern fernhalten. Die mit dem Gerät mitgelieferte Bedienungsanleitung genau beachten. ACHTUNG: NICHT WIEDERBEFÜLLEN. Auch nach dem Gebrauch nicht durchstechen/durchbohren oder verbrennen. Kartuschenwechsel: Kartusche nur im Freien und fern von Zündquellen einsetzen oder herausnehmen. Geräteventil schließen. Gerät und Kartusche trennen. Dichtung ersetzen, falls beschädigt oder verloren. Verkanten vermeiden. Ohne Kraftaufwendung anschrauben. An kühlem, trockenem Ort lagern. An einem sicheren Ort entsorgen. Diese Kartusche entspricht der Norm EN 417.

## 16. WEITERE ANGABEN

**Gefahren bei Einatmen:** Bei Propan/Butan handelt es sich um ein leichtes Narkosegas, das bei hohen Konzentrationen die Schleimhäute reizt und Erstickungsanfälle verursachen kann. Der Erstickungseffekt ist proportional zur Abnahme des Teildruck des Sauerstoffes in der Atemluft, die durch die Mischung von Propan/Butan und Luft entsteht.

Wenn der Sauerstoffgehalt auf drei Viertel oder weniger des Normalen gesunken ist, kommt es zu Erstickungsanfällen.

Der Körper erkennt einen Mangel an Sauerstoff und reagiert (bei Konzentrationen von 50 Vol. % Propan/Butan in der Luft) mit ausgeprägten Erstickungssymptomen, also Atemschwierigkeiten und Hyperventilation gleichzeitig mit verminderter Reaktionsfähigkeit und verschlechterter Muskelkoordination.

Schwerere Fälle (bei Konzentrationen von 75 Vol.% Propan/Butan in der Luft) können zur Bewusstlosigkeit und zum Tod führen.

**Gefahren bei Kontakt:** Propan/Butan in flüssigem oder gasförmigen Zustand können zu ernsthaften Kälteverletzungen der Haut oder der Augen führen. Wenn flüssiges Propan/Butan mit Gegenständen in Kontakt kommt, die eine höhere Temperatur als die Flüssigkeit aufweisen, führt diese zu heftigem Sieden und Spritzen.

**Gefahren bei Feuer und Explosion:** Bei Propan/Butan handelt es sich um ein hochentzündliches Gas. Gemische mit Luft einem Gehalt von 3,35 - 23,8 Gewichts-% Propan/Butan (2,0 - 10,2 Vol.-%) sind explosiv. Propan/Butan ist schwerer als Luft und sammelt sich in Bodennähe.