



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)  
Nr. 1907/2006 (REACH)  
Druckdatum 28.05.2019  
überarbeitet 07.05.2019 (D) Version 1.1  
**Propan**

---

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname Propan

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Identifizierte Verwendungen

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU21 - Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

##### Prozesskategorien [PROC]

PROC16 - Verwendung von Material als Brennstoffquelle, begrenzte Exposition gegenüber unverbranntem Produkt ist zu erwarten

##### Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Brennstoff

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant VITO GAZ Switzerland AG  
A Bugeon, CH-2087 Cornaux  
Telefon +41 (0) 58 458 75 55

#### Auskunftgebender Bereich

QHSSE  
Telefon +41 (0) 58 458 75 55  
E-Mail (sachkundige Person): welcome@vitogaz.ch

### 1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum  
Telefon 145

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren
---	---------------------------------------

Flam. Gas 1	H220
Press. Gas	H280

#### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

#### Zusätzliche Hinweise

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

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**



GHS02

GHS04

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren**

H220 Extrem entzündbares Gas.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**Sicherheitshinweise**

**Allgemeines**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Prävention**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Reaktion**

P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.

P381 Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

**Lagerung**

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Entsorgung**

P502 Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen.

**! Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Propan

**Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische**

Wiederbefüllung nur durch Vitogaz

Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Vor übermässiger Wärmeeinwirkung schützen, Sonneneinstrahlung gilt nicht als übermässige Wärmeeinwirkung.

Auf die Kennzeichnung GHS04 kann in geschlossenen nachfüllbaren Flaschen oder in nicht nachfüllbaren Kartuschen nach EN 417 gemäss 1.3.2.1 CLP-Verordnung Anhang 1 verzichtet werden. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

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

**3.1. Stoffe**

nicht anwendbar

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
74-98-6	200-827-9	Propan	> 80	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

#### Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Erfrierungen mit viel Wasser spülen. Kleidung nicht entfernen.  
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

#### Nach Augenkontakt

Auge unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig mit Wasser spülen.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Schaum  
Löschrührpulver  
Kohlendioxid  
Wassersprühstrahl

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzkleidung verwenden.  
Zündquellen fernhalten.  
Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.

## **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

nicht anwendbar

## **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Verdampfen lassen.

## **Zusätzliche Hinweise**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

## **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Es liegen keine Informationen vor.

# **! ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

## **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Absaugung geschlossener Räume in Bodenhöhe.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Schlag, Reibung und elektrostatische Aufladung vermeiden; Zündgefahr !

### **Allgemeine Schutzmaßnahmen**

Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Für gute Raumbelüftung sorgen.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Gase nicht einatmen.

### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.  
Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Vor übermässiger Wärmeeinwirkung schützen, Sonneneinstrahlung gilt nicht als übermässige Wärmeeinwirkung.  
Vermeiden von Hitzeeinwirkung.

## **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

### **Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
Entlüftung von Behältern vorsehen.  
Lagerräume gut belüften.

### **! Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse** 2A

## **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

**! Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
74-98-6	Propan	8 Stunden Kurzzeit	1800 7200	1000 4000	4(II)	DFG, SUVA

### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Atemschutz**

Bei sachgemässer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

#### **Handschutz**

Bei sachgemässer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

#### **Augenschutz**

Bei sachgemässer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

#### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

## **! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aussehen</b> gasförmig	<b>Farbe</b> farblos	<b>Geruch</b> charakteristisch
------------------------------	-------------------------	-----------------------------------

#### **Geruchsschwelle**

nicht bestimmt

### **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar				
<b>Siedepunkt</b>	-42 °C				
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	nicht bestimmt				
<b>Flammpunkt</b>	< -50 °C				
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zündtemperatur</b>	> 400 °C				
<b>Selbstentzündstemperatur</b>	450 °C				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	1,7 Vol-%				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	9,5 Vol-%				
<b>Dampfdruck</b>	0,115 - 0,193 hPa	20 °C			
<b>Relative Dichte</b>	2,0196 g/cm³	20 °C			
<b>Dampfdichte</b>	1,87	15 °C			
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					schwer löslich
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Viskosität</b>	nicht bestimmt				

#### Oxidierende Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

#### Explosive Eigenschaften

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

#### 9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze vermeiden.

Von Zündquellen fernhalten. Berstgefahr

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

##### Zu vermeidende Stoffe

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

## ! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>	800000 ppm (15 min)	Ratte		
<b>Reizwirkung Haut</b>	nicht reizend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	nicht reizend			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	nicht sensibilisierend			

#### Erfahrungen aus der Praxis

Kann Erfrierungen verursachen.

Einatmen verursacht Kopfschmerzen/Übelkeit.

Einatmen verursacht Störung von Koordinationssinn und Reaktionszeit.

Verursacht zentralnervöse Störungen und kann zu Kopfschmerzen, Atemstörungen oder Bewusstlosigkeit führen.

Konzentrationen wesentlich über dem MAK-Wert können narkotisierend wirken.

#### Allgemeine Bemerkungen

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gesundheitlich nachteiligen Wirkungen des Produktes bekannt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

#### Allgemeine Hinweise

Das Material hat keine umweltschädigenden Wirkungen.

Das Produkt ist in der Atmosphäre leicht abbaubar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Abfallschlüssel**  
16 05 04\*

**Abfallname**  
gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

### Empfehlung für das Produkt

Kann unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit Hausmüll zusammen verbrannt werden.

### Empfehlung für die Verpackung

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA-DGR</b>
<b>14.1. UN-Nummer</b>	1965	1965	1965
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	KOHLENWASSERSTOF FGAS, GEMISCH, VERFLÜSSIGT, N.A.G. (Propan)	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (propane)	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (propane)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	2.1	2.1	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	2F	2F	2F
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein	Nein	Nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

### Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel 2.1

Tunnelbeschränkungscode B/D

Klassifizierungscode 2F

## ! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**VOC Richtlinie**  
**VOC Gehalt** =100 %

**Nationale Vorschriften**

**Wassergefährdungsklasse**

- nwg - nicht wassergefährdend

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Empfohlene Verwendung und Beschränkungen**

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

**Weitere Informationen**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.0

H220    Extrem entzündbares Gas.