

# BETRIEBSANWEISUNG

## gemäß § 14 GefStoffV

**Verantwortlicher:**

**Arbeitsbereich:** Baustellen, Werkstätten

**Arbeitsplatz/Tätigkeit:** Anwärmen, Schrumpfen, Brennen

### Gefahrstoffbezeichnung

PROPAN

**Form:** gasförmig

**Geruch:** fast geruchlos

**Farbe:** farblos

**Hersteller:**

### Gefahren für Mensch und Umwelt

#### Gefahren für Mensch

- **Chem. Charakterisierung:** Propan ist verflüssigtes Gas.  
**MAK-Wert:** 1.000 ppm.
- Bei Anreicherung in der Atemluft kann der Sauerstoff verdrängt werden, sodass Erstickungsgefahr besteht.
- Gase bewirken nach Einatmen höherer Konzentrationen narkotische Wirkung.
- Symptome: Schwindelgefühl, Kopfschmerz, Übelkeit, Koordinationsstörungen.
- Berührung mit flüssigem Gas führt zu Erfrierungen mit verbrennungsähnlichem Charakter.
- Nicht mit den Augen in Kontakt kommen.



#### Gefahren für Umwelt

- Gas ist hoch entzündlich, gasförmig, farblos, fast geruchlos, schwerer als Luft, brennbar, teilweise im Wasser löslich (75 mg/l), nicht wassergefährdend.
- Gas kann mit Luft explosionsfähiges Gemisch bilden.
- Reagiert gefährlich bzw. nicht in Kontakt bringen mit brandfördernden Stoffen.
- Im Brandfall und bei hohen Temperaturen Freisetzung von Kohlendioxid.

Erstellt:		Geprüft:		Genehmigt:		Seite:	1 von 4
Betriebsanweisung Nr.:		Kurztitel:		Revision:		Gültig ab:	

# Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

## Technische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



**Arbeitsstätte:** Nicht in Arbeitsstätten aufstellen mit Bodenöffnungen. Für gute Be- und Entlüftung, auch im Bodenbereich, nach Anschluss sorgen. Augenspülflasche und Feuerlöscher der Brandklasse ABC aufstellen und Standorte kennzeichnen. Nach dem Anschluss an die Verbrauchsanlage Raum gut lüften. Flüssiggasflaschen außerhalb von Arbeitsräumen lagern, in Lagern im Freien.



**Ab-/Umfüllen:** –

**Transport:** Schutzkappen und Blindmuttern fest aufschrauben. Druckgasbehälter sind bei der Beförderung auf Fahrzeugen so zu verstauen, dass sie nicht umkippen, herabfallen oder ihre Lage verändern können.



**ADR/RID-Einstufung:** Klasse 2, Code 2F, Verpackungsgr. –, UN-Nr. 1978, Gefahrzettel: 2.1.

**Lagerung:** Gefäße bruchsicher, dicht geschlossen an einem kühlen (bei weniger als 50 °C), trockenen und gut gelüfteten Ort lagern. Nicht in Arbeitsräumen, Durchgängen oder Durchfahrten, Treppenträumen, Gebäude- oder Stockwerksfluren lagern oder bereitstellen. Gegen Umfallen sichern. Entfernt lagern von brennbaren Stoffen, oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen. Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fern halten.

## Organisatorische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

**Arbeitsmed. Vorsorge:**

Keine Arbeitsmedizinische Vorsorge vorgeschrieben.

**Prüfung Anlagen und Geräte:**

Lüftung und Absaugung.

**Lagermenge und Lagerort:**

- nicht mehr als Tagesbedarf und getrennt von anderen Gefahrstoffen am Arbeitsplatz aufbewahren
- am Arbeitsplatz aufbewahren
- keine Ersatzflasche aufbewahren
- TRG 280 „Betreiben von Druckgasbehältern“



**Beschränkungen für Beschäftigte:**

Beschäftigung Jugendlicher erlaubt, soweit dies zur Erreichung ihres Ausbildungsziels erforderlich ist, ihr Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist und der Luftgrenzwert unterschritten wird.

**Aufbewahrung persönliche Schutzausrüstung:**

Schutz- bzw. Arbeitskleidung nicht mit Straßenkleidung zusammen aufbewahren.

**Informationen:** Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten.

**Prüfung:** Druckgasbehälter, die örtlich erhitzt oder der Brandhitze ausgesetzt waren, müssen deutlich entsprechend gekennzeichnet und vor einer evtl. Weiterverwendung geprüft werden.

Erstellt:		Geprüft:		Genehmigt:		Seite:	2 von 4
Betriebsanweisung Nr.		Kurztitel:		Revision:		Gültig ab:	

## Persönliche Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



**Hautschutz:** Für alle unbedeckten Körperteile: Nach Beendigung der Arbeiten Gel oder Paste zur Reinigung. Nach der Reinigung mäßig fette Creme zur Pflege benutzen.



**Handschutz:** Handschuhe nach DIN EN 374 bzw. EN 407 entsprechend der Durchführung der Arbeiten benutzen.

**Atemschutz:** –



**Augenschutz:** Schutzbrille nach DIN EN 166 entsprechend der Durchführung der Arbeiten benutzen.

**Körperschutz:** Schutzkleidung schwer entflammbar entsprechend der Durchführung der Arbeiten benutzen.

**Fußschutz:** Schutz- bzw. Sicherheitsschuhe nach DIN EN 345 tragen.



## Hygienische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Während des Umgangs keine Nahrungs- und Genussmittel zu sich nehmen. Keine Nahrungsmittel und Getränke im Arbeits- und Lagerraum aufbewahren. Nach Beendigung der Arbeit und vor den Pausen Hände gründlich reinigen und pflegen (siehe Hautschutz).



## Verhalten im Gefahrfall



### Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Kleine oder Entstehungsbrände löschen mit CO<sub>2</sub>-, Pulver-, Schaumlöscher. Wassersprühstrahl bei größeren Bränden. Im Brandbereich befindliche Behälter mit Sprühwasser kühlen und, wenn möglich, aus der Gefahrenzone bringen. Im Brandfall ist die Feuerwehr auf das Vorhandensein von Druckgasbehältern aufmerksam zu machen.

### Maßnahmen nach unbeabsichtigter Freisetzung

Gasaustritt versuchen zu stoppen, Zündquellen vermeiden bzw. beseitigen. Für ausreichende Lüftung (auch am Boden) nach beendetem Gasaustritt in Räumen sorgen. Eindringen in tiefer gelegene Räume verhindern durch Abdichten der Öffnungen.

### Wichtige Rufnummern:



**Feuerwehr:** 112

**Rettungsleitstelle:** 112

**Vorgesetzte:**

**Arzt:** Siehe aushangpflichtige Informationen.

**Ersthelfer:**

Erstellt:		Geprüft:		Genehmigt:		Seite:	3 von 4
Betriebsanweisung Nr.:		Kurztitel:		Revision:		Gültig ab:	

## Erste Hilfe



- Hautkontakt:** Bei Verbrennung sofort Kaltwasseranwendung. Bei Erfrierung Erwärmung durch Körperwärme, nicht reiben. Arzt aufsuchen.
- Augenkontakt:** Augen bei Erfrierung bei vorsichtig geöffnetem Lidspalt (Lidkrampf!) von innen nach außen mit handwarmen Wasser oder physiologischer Kochsalzlösung spülen. Lockerer keimfreier Verband. Sofortige augenärztliche Weiterbehandlung.
- Verschlucken:** –
- Einatmen:** Frischluft einatmen lassen. Atemwege freihalten. Bei Unwohlsein Arzt aufsuchen.
- Kleidungskontakt:** Verunreinigte Kleidung wechseln. Vor Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Hinweise f. Arzt:** Sicherheitsdatenblatt bzw. Betriebsanweisung beachten. Symptomatische Behandlung. Bei Atemstillstand künstlich beatmen.
- Hinweise f. Ersthelfer:** Auf Selbstschutz achten.

## Sachgerechte Entsorgung



Vollständig entleerte Gasflaschen, -dosen, Kartuschen sachgerecht entsorgen, sammeln und der zuständigen Stelle zur ordnungsgemäßen Beseitigung übergeben. Auf Gängen und auf Flucht- und Rettungswegen dürfen keine Abfälle oder sonstige Gegenstände abgestellt werden.

Nicht in die Atmosphäre ablassen.

**Abfallschlüssel nach AVV:** 16 05 01

**Abfallbezeichnung:** Industriegase in Hochdruckgastanks, Flüssiggasbehälter und industrielle Aerosole (einschließlich Halone).

Erstellt:		Geprüft:		Genehmigt:		Seite:	4 von 4
Betriebsanweisung Nr.:		Kurztitel:		Revision:		Gültig ab:	