

Propan gemäß DIN, Propan, Treibgas

Sitec GmbH

Datenblatt-Nr. 00001

erstellt: 18.02.2014

Seite: 1 von 6

1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens*

1.1 Produktidentifikator: Propan gemäß DIN, Propan, Treibgas

Andere Bezeichnungen: R 290

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine

Empfohlene Verwendungszwecke: Treibgas, Brenngas

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Hersteller/Lieferant: Sitec GmbH
Philipp-Krämer-Ring 14
D-67098 Bad Dürkheim

Telefon: +49 (0) 6322 – 941 930
Telefax: +49 (0) 6322 – 941 9310
E-Mail: info@sitecatemschutz.de
Internet: www.sitecatemschutz.de

1.4 Notrufnummer: Sitec GmbH
Vergiftungs-Informations-Zentrale

Telefon: +49 (0) 6322 – 941 930
Telefon: +49 (0) 6131 – 192 40 oder
+49 (0) 6131 – 232 467
Telefax: +49 (0) 6131 – 176 605
Internet: www.giftinfo.uni-mainz.de

1.5 Zusätzliche Hinweise: Keine

2. Mögliche Gefahren*

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches:

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenklassen/-kategorien	Gefahrenhinweise	Zusätzliche Hinweise
Entzündbare Gase, Kategorie 1, Gase unter Druck.	H 220 Extrem entzündbares Gas. H 280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.	-

Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gefährlichkeitsmerkmale	R-Sätze	Zusätzliche Hinweise
F+ Hochentzündlich	R 12 Hochentzündlich	Keine

2.1 Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung EG Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort: Gefahr

Gefahrenpiktogramme: GHS 02



GHS 04

Gefahrenhinweise:

H 220 Extrem entzündbares Gas.
H 280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise:

P 210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P 377 Brand bei Gasleckage: Nicht löschen, bis Leckage gefahrlos gestoppt werden kann.
P 381 Alle Zündquellen entfernen, falls gefahrlos möglich.
P 403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Hinweise: Kennzeichnung der Druckgasflaschen gemäß den Transportvorschriften und der DIN EN ISO 7225.

Propan gemäß DIN, Propan, Treibgas

Sitec GmbH

Datenblatt-Nr. 00001

erstellt: 18.02.2014

Seite: 2 von 6

2.3 Sonstige Gefahren:

Behälter steht unter Druck, Kontakt mit der Flüssigkeit kann Kaltverbrennungen/Erfrörungen verursachen. Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Bei Ansammlung in geschlossenen Räumen besteht Explosions- und Erstickungsgefahr. Siehe auch Kap. 16

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen*

3.1 Stoff oder Gemisch: Stoff bzw. Gemisch

3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe, sofern zutreffend:

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	%
200-827-9	74-98-6	Propan	Stoff $\geq 99,5$ % bzw. Gemisch gemäß DIN 51622

3.3 Weitere Inhaltsstoffe: Beim Gemisch gemäß DIN 51622

3.4 Zusätzliche Hinweise:

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen*

4.1 Beschreibung der Erste Hilfe Maßnahmen:

Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.

Nach Einatmen:

Unter Selbstschutz den Verletzten an die frische Luft bringen - ggf. Atemspende oder Gerätebeatmung - Arzt aufsuchen. Symptome können Schwindelgefühl, Kopfschmerzen, Übelkeit und Verlust der Koordinationsfähigkeit sein

Nach Hautkontakt:

Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen. Benetzte Kleidung entfernen. Benetzte Körperteile mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen.

Nach Augenkontakt:

Die Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken:

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

4.2 Wichtige akute und verzögert auftretende Symptome und Gefahren:

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung*

5.1 Löschmittel:

Geeignet: ABC-Pulver. Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.
Ungeeignet: Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Ausströmendes brennendes Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane explosionsartige Wiederentzündung ist möglich. Jedes andere Feuer löschen. Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.

5.4 Zusätzliche Hinweise:

Durch unvollkommene Verbrennung kann Kohlenstoffmonoxid entstehen.

Propan gemäß DIN, Propan, Treibgas

Sitec GmbH

Datenblatt-Nr. 00001

erstellt: 18.02.2014

Seite: 3 von 6

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung*

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren:

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Gase/Dämpfe/Nebel nicht einatmen. Nach Gasaustritt: Raum verlassen - wiederbetreten nur mit geeignetem Atemschutzgerät. Personen fernhalten und aufwindzugewandter Seite bleiben. Zündquellen beseitigen

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Es sind keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Raum belüften

6.4 Zusätzliche Hinweise:

Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen vermeiden - Nicht rauchen.

7. Handhabung und Lagerung*

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Ventile langsam öffnen, um Druckstöße zu vermeiden. Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern. Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung:

Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Druckgasflaschen sind gegen Umfallen zu sichern (z. B. Ketten oder Bügel). Druckgasflaschen sind vor Erwärmung durch Heizkörper oder offene Flammen zu schützen. Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

Zusätzliche Hinweise:

Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern. Erhitzen der Druckgasbehälter führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr!

Lagerklasse 2 A - Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen*

8.1 Zu überwachende Parameter:

Expositionsgrenzwerte:

CAS-Nr.	Stoffbezeichnung	%	Art	Wert	Einheit
74-98-6	Propan	-	AGW	1000	ppm

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Persönliche Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe aus Leder. Schutzschuhe nach DIN/EN 344.

Zusätzliche Hinweise:

Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Direkten Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften*

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aggregatzustand:	Komprimiertes, verflüssigtes Gas
Farbe:	Farblos
Geruch:	Süßlich
Schmelzpunkt	-189,7 °C
Siedepunkt	-42,1 °C
Flammpunkt:	-104 °C

Propan gemäß DIN, Propan, Treibgas

Sitec GmbH

Datenblatt-Nr. 00001

erstellt: 18.02.2014

Seite: 4 von 6

Explosionsgrenzen:	UEG:	1,7. %	
	OEG:	10,9 %	
Zündtemperatur:		450 °C	
Temperaturklasse:		T1	
Explosionsgruppe:		IIA	
Dichte:		0,58 g/cm ³	(bei -42 °C)
Gasdichte:		2,01 g/l	(bei 0 °C)
relative Gasdichte (Luft = 1):		1,55	
Löslichkeit in Wasser:		8 mg/l	(bei 20 °C)
Viskosität (dynamisch):		0,102 mPa*s	(bei 20 °C)

9.2 Zusätzliche Hinweise:

Meistens Odoriermittel zugesetzt.

10. Stabilität und Reaktivität*

10.1 Reaktivität:

Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren.

10.2 Chemische Stabilität:

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Erhöhte Wärmeeinwirkung auf Druckgasflaschen verhindern - Berstgefahr!

10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine

Zusätzliche Hinweise:

keine

11. Toxikologische Angaben*

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Akute Toxizität, Daten einer (mehrerer) Komponente(n):

Komponente	Art	Wert	Spezies
-	-	-	-

Toxische Wirkungen des Produktes auf die Umwelt sind nicht bekannt. Keine toxische Wirkung - Produkt verdrängt den Luftsauerstoff und wirkt erstickend.

11.2 Zusätzliche Hinweise:

keine

12. Umweltbezogene Angaben*

12.1 Toxizität:

n.a.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

n.a.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

n.a.

Propan gemäß DIN, Propan, Treibgas

Sitec GmbH

Datenblatt-Nr. 00001

erstellt: 18.02.2014

Seite: 5 von 6

12.4 Mobilität im Boden:

n.a.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:

n.a.

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produktes auf die Umwelt bekannt. Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

13. Hinweise zur Entsorgung*

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen, Rückgabe der Druckgasbehälter mit Restdruck an den Lieferanten, Nicht an Plätzen ablassen, wo das Risiko der Bildung eines explosionsfähigen Gas/Luft-Gemisches besteht. Nicht verbrauchtes Gas mit einem geeigneten Brenner mit Flammenrückschlagsicherung verbrennen.

13.2 Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):

160504 - Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

13.3 Zusätzliche Hinweise:

Keine

14. Angaben zum Transport*

14.1 UN-Nr.: 1956 oder 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Landtransport (ADR/RID):

Gefahrzettel: 2.1

Bezeichnung des Gutes: Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g. oder Propan

Seetransport (IMDG-Code) und Lufttransport (ICAO/IATA):

Bezeichnung des Gutes: Hydrocarbon gas, mixture, liquefied or propane

14.3 Transportgefahrenklassen: ADR/RID Klasse 2; IMDG und ICAO/IATA Klasse 2.1

14.4 Verpackungsgruppen: entfällt

14.5 Umweltgefahren: entfällt

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender: entfällt

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang 11 des MARPOL- Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code entfällt

14.8 Zusätzliche Hinweise:

Der Fahrer muss die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muss wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist.

Vor dem Transport:

- Gasflaschen sichern.
- Das Flaschenventil muss geschlossen und dicht sein.
- Die Ventilverschlussmutter oder der Verschlussstopfen (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein.
- Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein.

15. Rechtsvorschriften*

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

Betriebssicherheitsverordnung, Gefahrstoffverordnung

- Wassergefährdungsklasse: Nicht wassergefährdend n.w.
- Technische Regeln: TRG 280 "Allgemeine Anforderungen an Druckgasbehälter, Betreiben von Druckgasbehältern", TRAC 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

Propan gemäß DIN, Propan, Treibgas

Sitec GmbH

Datenblatt-Nr. 00001

erstellt: 18.02.2014

Seite: 6 von 6

- BG-Regeln:

BGR 104 "Explosionsschutzregeln", BGR 500 "Betreiben von Arbeitsmitteln"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

keine

15.3 Zusätzliche Hinweise:

keine

16. Sonstige Angaben*

Die Angaben geben den Stand der Kenntnisse des Inverkehrbringers wieder.

Sie sind keine vertragliche Zusicherung von Qualitätseigenschaften des Produktes bzw. der Lieferspezifikation.

Sicherheitshinweise des Industriegaseverbandes IGV und der Sitec GmbH (www.sitecatemschutz.de) beachten.

Relevanten R-Sätze: n.a.

n.a. = nicht anwendbar

Änderungen gegenüber der früheren Version sind durch einen *hervorgehoben.