

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen  
Produktcode : 521516  
Produktgruppe : Handelsprodukt

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt  
Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher, Gewerbliche Nutzung  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel  
Ausgenommen „Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen“ und „Metallbearbeitungsflüssigkeiten“.  
Funktions- oder Verwendungskategorie : Schweiß- und Lötmittel

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

VIRAX SAS  
39, quai Marne - CS 40197  
FR- 51206 EPERNAY Cedex  
T +33 (0)3 26 59 56 56 - F +33 (0)3 26 59 56 60  
[hse@virax.com](mailto:hse@virax.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Gase, Kategorie 1A H220  
Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas H280  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, H336  
betäubende Wirkungen  
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. Extrem entzündbares Gas. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Verursacht schwere Augenreizung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



# GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878

Signalwort (CLP)	: Gefahr
Enthält	: Aceton; Propan-2-on; Propanon
Gefahrenhinweise (CLP)	: H220 - Extrem entzündbares Gas. H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P377 - Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann. P381 - Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen. P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.
EUH Sätze	: EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Kindergesicherter Verschluss	: Nicht anwendbar
Tastbarer Gefahrenhinweis	: Anwendbar

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Erdölgase, flüssig; Gase aus der Erdölverarbeitung; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, hergestellt durch Destillation von Rohöl. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C3 bis C7 mit einem Siedebereich von etwa -; 40 °C bis 80 °C (-40 °F bis 176 °F).] (68476-85-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Erdölgase, flüssig; Gase aus der Erdölverarbeitung; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, hergestellt durch Destillation von Rohöl. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C3 bis C7 mit einem Siedebereich von etwa -; 40 °C bis 80 °C (-40 °F bis 176 °F).] (Note K)(Note S)(Note U)	CAS-Nr.: 68476-85-7 EG-Nr.: 270-704-2 EG Index-Nr.: 649-202-00-6 REACH-Nr.: 01-2119485911-31	$\geq 70 - \leq 85$	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280 Muta. nicht klassifiziert Carc. nicht klassifiziert
Aceton; Propan-2-on; Propanon Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2 EG Index-Nr.: 606-001-00-8 REACH-Nr.: 01-2119471330-49	$\geq 15 - < 25$	nicht bestimmt

# GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878

Pentan Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt (Note C)	CAS-Nr.: 109-66-0 EG-Nr.: 203-692-4 EG Index-Nr.: 601-006-00-1	≥ 1 – < 3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066
--	--	-----------	---

Note C - Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.

Note K - Es gilt die harmonisierte Einstufung als krebserzeugend oder erbgutverändernd, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 % w/w 1,3-Butadien (Einecs-Nr. 203-450-8) enthält; in diesem Fall erfolgt die Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung auch für diese Gefahrenklassen. Wenn der Stoff nicht als krebserzeugend oder erbgutverändernd eingestuft ist, gelten mindestens die Sicherheitsratschläge (P102-)P210-P403.

Note S - Für diesen Stoff ist gegebenenfalls kein Kennzeichnungsetikett gemäß Artikel 17 erforderlich (siehe Anhang I Abschnitt 1.3) (Tabelle 3).

Note U - Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1)

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung und Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Atemwegssymptomen: Giftnotruf oder einen Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen. Benetzte Kleidung ausziehen. Bei Erfrierungen: mit reichlich Wasser spülen, Kleidung NICHT ENTFERNEN.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Verschlucken unwahrscheinlich. Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

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

Symptome/Wirkungen	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Der Kontakt mit dem Flüssiggas kann Erfrierungen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Trockenlöschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

Brandgefahr	: Extrem entzündbares Gas.
Explosionsgefahr	: Berstgefahr unter Hitzeeinwirkung durch Anstieg des Innendrucks.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid. Rauch. Kohlenmonoxid.

# GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Brandschutzvorkehrungen : Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen. Druckbehälter können bersten, wenn sie direktem Feuer bzw. Wärmestrahlung durch Feuer ausgesetzt sind. Gefährdete Druckbehälter mit Wassersprühstrahl aus geschützter Position kühlen. Schadstoffbelastetes Löschwasser nicht in Abläufe und die Kanalisation gelangen lassen.
- Löschanweisungen : Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Umgebung räumen. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Gas nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

- Reinigungsverfahren : Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
- Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen. Beschädigte Behälter so aufrichten, dass der Austritt von Flüssigkeit verhindert wird.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13. Siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Gas nicht einatmen.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

- Lagerbedingungen : Geschlossen an einem trockenen, kühlen und ausreichend belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.
- Unverträgliche Materialien : Wärmequellen. Direkte Sonnenbestrahlung. Zündquellen.
- Lagertemperatur : < 50 °C

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

# GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

<b>Aceton; Propan-2-on; Propanon (67-64-1)</b>	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Acetone
IOEL TWA	1210 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	500 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Aceton
AGW (OEL TWA) [1]	1200 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	500 ppm
Spitzenbegrenzung	2(l)
Anmerkung	DFG,EU
Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>Pentan (109-66-0)</b>	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Pentane
IOEL TWA	3000 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Pentan
AGW (OEL TWA) [1]	3000 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Anmerkung	DFG,EU,Y

##### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

<b>Aceton; Propan-2-on; Propanon (67-64-1)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	2420 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	186 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1210 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	62 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	200 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	62 mg/kg KW/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	10,6 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	1,06 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	30,4 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	30,4 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	29,5 mg/kg Trockengewicht
<b>Pentan (109-66-0)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	432 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3000 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	214 mg/kg Körpergewicht/Tag

# GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	643 mg/kg KW/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	214 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,23 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,23 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,88 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	1,2 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	1,2 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,55 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	3,6 mg/l

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Im Freien / Unter örtlicher Absauganlage / Mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten. Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Industriell und berufsmäßig. Vor Anwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen. Die persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung gewählt werden.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille. Verwenden Sie einen Augenschutz zum Schutz gegen spritzende Flüssigkeiten gemäß EN 166

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

##### Handschutz:

Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Durchdringungszeit beim Handschuhhersteller rückfragen. Schutzhandschuhe mit Kälteisolierung tragen.

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

##### Schutz gegen thermische Gefahren:

Kontakt mit der Flüssigkeit kann Kälteverbrennungen oder Erfrierungen verursachen.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Informieren Sie die zuständigen Behörden, wenn Gas austritt oder in Wasserwege, den Boden oder die Kanalisation gelangt.

# GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Gasförmig
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: -0,5 °C
Entzündbarkeit	: Extrem entzündbares Gas.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: -74 °C
Zündtemperatur	: 365 °C
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Material ist teilweise wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht anwendbar
Relative Dichte	: Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Gasgruppe : Press. Gas (Liq.)

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Gas. Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Halogene.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

# GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

<b>Aceton; Propan-2-on; Propanon (67-64-1)</b>	
LD50 oral Ratte	5800 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	7400 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	76 mg/l

<b>Pentan (109-66-0)</b>	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	> 25,3 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Kann Erfrierungen verursachen  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

<b>Aceton; Propan-2-on; Propanon (67-64-1)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

<b>Pentan (109-66-0)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Kann Erfrierungen verursachen, Kann durch Verringerung des verfügbaren Luftsauerstoffs zu Erstickungen führen

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.

Ökologie - Wasser : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

<b>Aceton; Propan-2-on; Propanon (67-64-1)</b>	
LC50 - Fisch [1]	5540 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle)
LC50 - Fisch [2]	11000 mg/l <i>Alburnus alburnus</i> , Meerwasser
EC50 - Krebstiere [1]	23,5 mg/l EC50 48h - <i>Daphnia magna</i> [mg/l]
NOEC chronisch Krustentier	2212 mg/l <i>Daphnia magna</i> (Wasserfloh)

<b>Pentan (109-66-0)</b>	
EC50 - Krebstiere [1]	9,74 mg/l

# GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878

**Erdölgase, flüssig; Gase aus der Erdölverarbeitung; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, hergestellt durch Destillation von Rohöl. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C3 bis C7 mit einem Siedebereich von etwa -; 40 °C bis 80 °C (-40 °F bis 176 °F).] (68476-85-7)**

LC50 - Fisch [1] > 1000 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

Persistenz und Abbaubarkeit Das Produkt verdampft rasch an Luft.

#### Aceton; Propan-2-on; Propanon (67-64-1)

Persistenz und Abbaubarkeit Leicht biologisch abbaubar.

#### Pentan (109-66-0)

Biologischer Abbau > 87 % (OECD-Methode 301F)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Aceton; Propan-2-on; Propanon (67-64-1)

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH) 3 (errechneter Wert)

#### Pentan (109-66-0)

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH) 171

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 3,39

Bioakkumulationspotenzial Hohes Potenzial (3).

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Pentan (109-66-0)

Oberflächenspannung 0,01547 N/m

<Traduction manquante : Organic Carbon Normalized Adsorption Coefficient /> (Log Koc) 80

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

#### GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Alle nationalen/lokalen Vorschriften beachten.  
Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.  
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Diesen Produkt und seinen Behälter der Sondermülldeponie zuführen. Behälter unter Druck. Nicht aufbrechen oder ausbrennen. Vor dem Entsorgen Verpackungen restentleeren.  
EAK-Code : Abfallschlüssel zu vervollständigen, je nach Nutzung und die Liste der Entscheidung 2000/352 / EG  
16 05 04\* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

# GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878

HP-Code : HP3 - „entzündbar“:

- entzündbarer flüssiger Abfall: flüssiger Abfall mit einem Flammpunkt von unter 60 °C oder Abfälle von Gasöl, Diesel und leichten Heizölen mit einem Flammpunkt von > 55 °C und ≤ 75 °C;
- entzündbare pyrophore Flüssigkeiten und fester Abfall: fester oder flüssiger Abfall, der selbst in kleinen Mengen dazu neigt, sich in Berührung mit Luft innerhalb von fünf Minuten zu entzünden;
- entzündbarer fester Abfall: fester Abfall, der leicht brennbar ist oder durch Reibung Brand verursachen oder fördern kann;
- entzündbarer gasförmiger Abfall: gasförmiger Abfall, der an der Luft bei 20 °C und einem Standarddruck von 101,3 kPa entzündbar ist;
- mit Wasser reagierender Abfall: Abfall, der bei Berührung mit Wasser gefährliche Mengen entzündbarer Gase abgibt;
- sonstiger entzündbarer Abfall: entzündbare Aerosole, entzündbarer selbsterhitzungsfähiger Abfall, entzündbare organische Peroxide und entzündbarer selbstzersetzlicher Abfall.

HP4 - „reizend – Hautreizung und Augenschädigung“: Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
UN 2037	UN 2037	UN 2037	UN 2037	UN 2037
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN)	GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN)	Gas cartridges	GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN)	GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN)
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 2037 GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN), 2.1, (D)	UN 2037 GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN), 2.1	UN 2037 Gas cartridges, 2.1	UN 2037 GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN), 2.1	UN 2037 GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN), 2.1
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : 5F  
 Sondervorschriften (ADR) : 191, 303, 344  
 Begrenzte Mengen (ADR) : 1L  
 Freigestellte Mengen (ADR) : E0  
 Verpackungsanweisungen (ADR) : P003  
 Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP17, RR6  
 Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP9  
 Beförderungskategorie (ADR) : 2  
 Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV9, CV12

# GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878

---

Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR) : S2  
Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D

### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 191, 277, 303, 344  
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P003  
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP17  
EmS-Nr. (Brand) : F-D  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-U  
Staukategorie (IMDG) : B  
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW2  
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Enthalten normalerweise Gemische aus verflüssigtem Butan und Propan in verschiedenen Verhältnissen für die Verwendung in Campingkochern usw.

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E0  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y203  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1kg  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 203  
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 1kg  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 203  
CAO Max. Nettomenge (IATA) : 15kg  
Sondervorschriften (IATA) : A145, A167, A802  
ERG-Code (IATA) : 10L

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : 5F  
Sondervorschriften (ADN) : 191, 303, 327, 344  
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L  
Freigestellte Mengen (ADN) : E0  
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EX, A  
Lüftung (ADN) : VE01  
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 1

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : 5F  
Sonderbestimmung (RID) : 191, 303, 344  
Begrenzte Mengen (RID) : 1L  
Freigestellte Mengen (RID) : E0  
Verpackungsanweisungen (RID) : P003  
Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : PP17, RR6  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP9  
Beförderungskategorie (RID) : 2  
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID) : CW9, CW12  
Expressgut (RID) : CE2  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 23

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

# GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(a)	Aceton; Propan-2-on; Propanon ; Pentan	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F
3(b)	Aceton; Propan-2-on; Propanon ; Pentan	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
3(c)	Pentan	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1
40.	Aceton; Propan-2-on; Propanon ; Pentan ; Erdölgase, flüssig; Gase aus der Erdölverarbeitung; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, hergestellt durch Destillation von Rohöl. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C3 bis C7 mit einem Siedebereich von etwa – ; 40 °C bis 80 °C (–40 °F bis 176 °F).]	Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind.

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Enthält keinen Stoff, der unter die VERORDNUNG (EU) Nr. 1005/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, fällt.

Enthält Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

#### ANHANG II MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Liste der Stoffe, die als solche oder in Gemischen oder in Stoffen der Pflicht zur Meldung verdächtiger Transaktionen und des Abhandenkommens und des Diebstahls erheblicher Mengen binnen 24 Stunden unterliegen.

Name	CAS-Nr.	Kombinierte Nomenklatur Code (KN)	Kombinierte Nomenklatur Code für Gemische ohne Zutaten, die unter einem anderen KN-Code einzureihen sind
Aceton	67-64-1	2914 11 00	ex 3824 99 92

Siehe [https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list\\_of\\_competent\\_authorities\\_and\\_national\\_contact\\_points\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf)

#### Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Zusätzliche Hinweise

: ENTZÜNDBARE GASE

Entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 1 oder 2

Enthält Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

# GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878

Name	CN-Bezeichnung	CAS-Nr.	CN-Code	Kategorie	Schwelle	Anhang
Acetone		67-64-1	2914 11 00	Kategorie 3		Anhang I

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Alle nationalen/lokalen Vorschriften beachten

#### Frankreich

#### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
1.1	Name	Geändert	
1.1	Handelsname	Hinzugefügt	
13.1	H-Code	Geändert	
16	Datenquellen	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
EC50	Mittlere effektive Konzentration
SDB	Sicherheitsdatenblatt
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

# GASKARTUSCHE Propan/Butan/Propen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878

EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EN	Europäische Norm
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte
WGK	Wassergefährdungsklasse

Datenquellen	: 15 ATP eingefügt/aktualisiert. VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 . Sicherheitsdokumente des Lieferanten.
Schulungshinweise	: Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt eizig und allein der auf der Produktpackung vermerkte Gebrauch.
Sonstige Angaben	: Alle nationalen/lokalen Vorschriften beachten. ABLEHNUNG DER HAFTUNG Wir haben die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Die Richtigkeit der ausdrücklichen oder konkludenten Information kann nicht gewährleistet werden. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts entziehen sich unserer Kontrolle und eventuell auch unseren Kenntnissen. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen ausdrücklich Haftung für Verlust, Schaden oder Kosten ab, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde für dieses Produkt erstellt und darf nur für dieses verwendet werden. Wird das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet, gelten die im Datenblatt angegebenen Informationen möglicherweise nicht.

<b>Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:</b>	
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Carc. nicht klassifiziert	Karzinogenität nicht klassifiziert
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Kategorie 1A
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Muta. nicht klassifiziert	Keimzell-Mutagenität nicht klassifiziert
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen

<b>Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:</b>		
Flam. Gas 1A	H220	Auf der Basis von Prüfdaten
Press. Gas (Liq.)	H280	Auf der Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H336	Berechnungsmethoden

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.