



Ersetzt Version vom: 18/09/2023

SDB 123-0001

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : Propan nach DIN 51622
Sicherheitsdatenblatt-Nr. : SDB 123-0001

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

Relevante identifizierte Verwendungen	: Industrielle und gewerbliche Verwendungen für chemische Analysen, Laborzwecke, Kalibrierungen oder routinemäßige Qualitätskontrollen unter kontrollierten Bedingungen.
Verwendungen von denen abgeraten wird	: Anwendungen durch Verbraucher. Nicht für andere als die aufgeführten Verwendungen einsetzen. Für Auskünfte über andere Verwendungen Kontakt zum Lieferanten aufnehmen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens : MTI IndustrieGase AG
Böttgerstraße 4
89231 Neu-Ulm
Telefon: (07 31) 70 47 94-0
Telefax: (07 31) 70 47 94-99
www.mtiag.com

E-Mail-Adresse (der kompetenten Person) : sdb@mti-industriegase-ag.de

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	0551-19240	

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Physikalische Gefahren	Entzündbare Gase, Kategorie 1A	H220
	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas	H280

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS04

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

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

Sicherheitshinweise (CLP)

- Prävention

: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

- Reaktion

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

P381 - Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.

MTI IndustrieGase AG
Böttgerstraße 4, 89231 Neu-Ulm

Notfallrufnummer: 0551-19240
(Giftinformationszentrum-Nord)

	Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878	2/15
		Version: 6.0
		Ausgabedatum: 15/05/2026
		Ersetzt Version vom: 18/09/2023
Propan nach DIN 51622		SDB 123-0001

- Aufbewahrung

: P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Erstickend in hohen Konzentrationen.
Kontakt mit der Flüssigkeit kann Kaltverbrennungen/Erfrorungen verursachen.
Diese erhöhten Konzentrationen liegen im Zündbereich.
Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.
Das Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrinschädlich gelten, in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr.
Das Gemisch enthält keinen als PMT oder vPvM eingestuften Stoff in Konzentrationen über 0,1 Gewichtsprozent (% w/w).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Propan	CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 EG Index-Nr.: 601-003-00-5 REACH-Nr.: 01-2119486944-21	47,5 – 100	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Propylen	CAS-Nr.: 115-07-1 EG-Nr.: 204-062-1 EG Index-Nr.: 601-011-00-9 REACH-Nr.: 01-2119447103-50	< 47,5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
n-Butan	CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7 EG Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr.: 01-2119474691-32	≤ 5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Isobutan	CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2 EG Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr.: 01-2119485395-27	≤ 5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Ethan	CAS-Nr.: 74-84-0 EG-Nr.: 200-814-8 EG Index-Nr.: 601-002-00-X REACH-Nr.: 01-2119486765-21	≤ 5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280

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

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen

: Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes an die frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand Herz-Lungen-Wiederbelebung durchführen.

	Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878	3/15
		Version: 6.0
		Ausgabedatum: 15/05/2026
		Ersetzt Version vom: 18/09/2023
Propan nach DIN 51622		SDB 123-0001

- | | |
|----------------|---|
| - Hautkontakt | : Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen. |
| - Augenkontakt | : Die Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. |
| - Verschlucken | : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen. |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hohe Konzentrationen können Erstickten verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Erstickten nicht. Siehe Abschnitt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- | | |
|---------------------------|--|
| - Geeignete Löschmittel | : Wassersprühstrahl oder Wassernebel.
Unterbrechung der Gaszufuhr ist die wirkungsvollste Maßnahme zur Kontrolle. |
| - Ungeeignete Löschmittel | : Wasserstrahl zum Löschen ungeeignet. |

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | |
|----------------------------------|---|
| Spezielle Risiken | : Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte | : Kohlenmonoxid. |
| Reaktivität | : Dieses Gasgemisch enthält Komponenten, die folgende Reaktivität(en) aufweisen: Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren. |

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | |
|--|---|
| Spezifische Methoden | : 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.
Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.
Wassersprühstrahl oder Wassernebel einsetzen, um Rauch niederzuschlagen.
Ausströmendes brennendes Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane explosionsartige Wiederentzündung ist möglich. Jedes andere Feuer löschen.
Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. |
| Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr | : In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.
Standardschutzkleidung und -ausrüstung (umluftunabhängiges Atemschutzgerät) für die Feuerwehr.
Standard EN 469 - Schutzkleidung für die Feuerwehr. Standard EN 659 - Schutzhandschuhe für die Feuerwehr.
Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske. |

	Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878	4/15
		Version: 6.0
		Ausgabedatum: 15/05/2026
		Ersetzt Version vom: 18/09/2023
Propan nach DIN 51622		SDB 123-0001

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal :
- Örtlichen Alarmplan beachten.
 - Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.
 - Gebiet räumen.
 - Zündquellen beseitigen.
 - Für ausreichende Lüftung sorgen.
 - Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.
 - Auf windzugewandter Seite bleiben.
 - Für weitergehende Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
- Einsatzkräfte :
- Konzentrationen von emittiertem Produkt überwachen.
 - Das Risiko explosionsfähiger Atmosphäre ist zu berücksichtigen.
 - Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.
 - Für weitergehende Informationen siehe Abschnitt 5.3.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Umgebung belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Sicherer Umgang mit dem Stoff :
- Gas nicht einatmen.
 - Produktaustritt an die Atmosphäre vermeiden.
 - Umgang mit dem Stoff im Einklang mit industrieüblichen Hygiene- und Sicherheitsanweisungen.
 - Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben.
 - Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen.
 - Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird).
 - Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.
 - Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaselieferanten konsultieren.
 - Rückfluss von Wasser, Säuren oder Laugen vermeiden.
 - Die Möglichkeit der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre und der Einsatz von explosionssicherer Ausrüstung sind zu bewerten.
 - Vor dem Einleiten von Gas Ausrüstung luftfrei spülen.
 - Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
 - Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fernhalten.
 - Den Einsatz von nicht funkenzeugenden Werkzeugen in Betracht ziehen.
 - Sachgerechte Erdung aller Geräte und Anlagenteile sicherstellen.
- Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter :
- Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.
 - Behälter vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen.
 - Für den Transport von Gasflaschen, selbst auf kurzen Strecken, immer einen Flaschenwagen oder anderen geeigneten Handwagen benutzen.

	Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878	5/15
		Version: 6.0
		Ausgabedatum: 15/05/2026
		Ersetzt Version vom: 18/09/2023
Propan nach DIN 51622		SDB 123-0001

Ventilschutzkappe nicht entfernen bevor die Flasche an einer Wand, einem Labortisch oder einem Flaschenständer befestigt wurde und zum Gebrauch bereit ist.

Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Ventils bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen.

Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren.

Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden.

Ventilanschlüsse des Behälters sauber und frei von Verunreinigungen halten, insbesondere frei von Öl und Wasser.

Setzen Sie die Verschlusskappen oder -muttern und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird.

Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist.

Versuchen Sie nicht, das Gas von einer Gasflasche oder Behälter in einen anderen umzufüllen.

Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter.

Das vom Lieferanten angebrachte Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts des Behälters und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.

Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.

Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bei der Lagerung von oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen fernhalten.

Die elektrische Ausrüstung in Lagerbereichen sollte auf das Risiko der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre abgestimmt sein.

Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden.

Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen.

Ein Ventilschutzkorb sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden.

Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern.

Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden.

Behälter bei weniger als 50 °C an einem gut gelüfteten Ort lagern.

Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden.

Von brennbaren Stoffen fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Propan (74-98-6)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Propan
AGW (OEL TWA)	1800 mg/m ³
	1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006
einschließlich Änderungsverordnung (EU)
2020/878

6/15

Version: 6.0

Ausgabedatum: 15/05/2026

Ersetzt Version vom: 18/09/2023

Propan nach DIN 51622**SDB 123-0001****Propan (74-98-6)**

Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

n-Butan (106-97-8)**Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)**

Lokale Bezeichnung	Butan
AGW (OEL TWA)	2400 mg/m ³
	1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Isobutan (75-28-5)**Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)**

Lokale Bezeichnung	Isobutan
AGW (OEL TWA)	2400 mg/m ³
	1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

DNEL (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung) : Nicht festgelegt.

Propylen (115-07-1)**PNEC: Abgeschätzte Nicht Effekt Konzentration**

Süßwasser	1,38 mg/l
Meereswasser	1,38 mg/l

	Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878	7/15
		Version: 6.0
		Ausgabedatum: 15/05/2026
		Ersetzt Version vom: 18/09/2023
Propan nach DIN 51622		SDB 123-0001

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen.
Produkt in einem geschlossenen System handhaben.
Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden.
Sicherstellen, dass Konzentrationen des Produktes in der Umgebungsluft ausreichend unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes (sofern vorhanden) liegen.
Gas-Detektoren einsetzen, falls entzündbare Gase/Dämpfe freigesetzt werden können.
Arbeitsfreigabeverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. Persönliche Schutzausrüstung

- Augen- / Gesichtsschutz
 - : Eine Gefährdungsbeurteilung sollte für alle Arbeitsbereiche erstellt und dokumentiert sein, in der alle Risiken der Verwendung des Produktes erfasst sind und die erforderliche persönliche Schutzausrüstung abgeleitet wird. Die folgenden Empfehlungen sollten in Betracht gezogen werden:
Persönliche Schutzausrüstung, die in Übereinstimmung mit EN / ISO-Normen steht, auswählen.
 - : Schutzbrille mit Seitenschutz oder Vollsichtbrille tragen, wenn Umfüllarbeiten oder An- und Abschließstätigkeiten ausgeführt werden.
Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz - Anforderungen, oder
Standard EN ISO 16321-1 Augen- und Gesichtsschutz für berufliche Anwendungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen.
- Hautschutz
 - Handschutz
 - : Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen.
Norm EN 388 - Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken; Leistungsstufe 1 oder höher.
Zu den empfohlenen Typen gehören Handschuhe aus Leder oder synthetischem Material mit gleichwertigen Eigenschaften, Stoffhandschuhe, Stoffhandschuhe mit Lederhandflächen.
Kälteisolierende Handschuhe tragen bei Umfüllstätigkeiten oder An- und Abschließstätigkeiten.
Standard EN 511 - Kälteschutzhandschuhe. Zu den empfohlenen Typen gehören isolierende Stulpen oder Handschuhe, die das Durchdringen und das Eindringen von kryogenen Flüssigkeiten verhindern und mechanische Beständigkeit gewährleisten.
 - Sonstige Schutzmaßnahmen
 - : Die Verwendung von flammensicherer antistatischer Schutzkleidung in Betracht ziehen.
Standard EN ISO 14116 - Flammenhemmende Materialien.
Standard EN 1149-5 - Schutzkleidung: Elektrostatische Eigenschaften.
Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen.
Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.
- Atemschutz
 - : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät ist empfohlen bei unklarem Expositionsrisiko, z.B. bei Wartungsarbeiten an Gasanlagen.
Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.
Zur Auswahl geeigneter Schutzgeräte die Produktinformationen der Gerätehersteller heranziehen.
Atemschutzgeräte müssen verwendet werden, wenn die Risikobewertung dieses als erforderlich ausweist. Die Auswahl des Atemschutzgerätes muß auf der Basis der bekannten oder abgeschätzten Exposition, der Gefahren des Stoffes und der Grenzwerte für den Einsatz des Gerätes erfolgen.
- Thermische Gefahren
 - : Kein(e) in Ergänzung zu den vorigen Abschnitten.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nationale Emissionsregelungen beachten. Weitere Information für besondere Methoden der Abgasbehandlung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand bei 20 °C / 101.3 kPa : Gasförmig

MTI IndustrieGase AG
Böttgerstraße 4, 89231 Neu-Ulm

Notfallrufnummer: 0551-19240
(Giftinformationszentrum-Nord)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006
einschließlich Änderungsverordnung (EU)
2020/878

8/15

Version: 6.0

Ausgabedatum: 15/05/2026

Ersetzt Version vom: 18/09/2023

Propan nach DIN 51622**SDB 123-0001**

- Farbe	: Farblos
Geruch	: Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen. Das Gemisch enthält eine oder mehrere Komponente(n) mit folgendem Geruch: Meistens odoriert. Süßlich.
Geruchsschwelle	: Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.
pH-Wert	: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Siedepunkt	: Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Flammpunkt	: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.
Entzündbarkeit	: Extrem entzündbares Gas.
Explosionsgrenzen	: Entzündbarkeitsgrenzen nicht verfügbar.
Dampfdruck [20 °C]	: Nicht bekannt.
Dampfdruck [50 °C]	: Nicht bekannt.
Dampfdichte	: Nicht anwendbar.
Relative Dichte, Gas (Luft=1)	: Schwerer als Luft.
Wasserlöslichkeit	: Keine zuverlässigen Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht bekannt.
Zündtemperatur	: Nicht bekannt.
Zersetzungstemperatur	: Nicht anwendbar.
Viskosität	: Nicht bekannt.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine oxidierenden Eigenschaften.

9.2. Sonstige Angaben

Molmasse	: Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Sonstige Angaben	: Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Für Gasgemische liegen keine Angaben vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
Eintritt von Feuchte in Anlagen vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Luft, Oxidationsmittel.
Weitere Informationen zur Materialverträglichkeit: siehe ISO11114.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung werden gefährliche Zersetzungsprodukte nicht erzeugt.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006
einschließlich Änderungsverordnung (EU)
2020/878

9/15

Version: 6.0

Ausgabedatum: 15/05/2026

Ersetzt Version vom: 18/09/2023

Propan nach DIN 51622**SDB 123-0001**

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	: Solange Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden, sind inhalativ toxikologische Auswirkungen nicht zu erwarten.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
schwere Augenschädigung/-reizung	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Mutagenität	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Kanzerogenität	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Fortpflanzungsgefährdend: Fruchtbarkeit	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Fortpflanzungsgefährdend: Kind im Mutterleib	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Aspirationsgefahr	: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.
Sonstige Angaben	: Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Bewertung	: Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.
EC50 48 h - Daphnia magna [mg/l]	: Es liegen keine Angaben vor.
EC50 72 h - Algen [mg/l]	: Es liegen keine Angaben vor.
LC50 96 h - Fisch [mg/l]	: Es liegen keine Angaben vor.

Propan (74-98-6)	
EC50 48 h - Daphnia magna [mg/l]	27,1 mg/l
EC50 72 h - Algen [mg/l]	11,9 mg/l
LC50 96 h - Fisch [mg/l]	49,9 mg/l

Propylen (115-07-1)	
EC50 48 h - Daphnia magna [mg/l]	28,2 mg/l
EC50 72 h - Algen [mg/l]	Es liegen keine Angaben vor.
LC50 96 h - Fisch [mg/l]	51,7 mg/l

n-Butan (106-97-8)	
EC50 48 h - Daphnia magna [mg/l]	14,2 mg/l
EC50 72 h - Algen [mg/l]	7,7 mg/l
LC50 96 h - Fisch [mg/l]	24,1 mg/l

Isobutan (75-28-5)	
EC50 48 h - Daphnia magna [mg/l]	14,22 - 69,43 mg/l
EC50 72 h - Algen [mg/l]	7,71 - 19,37 mg/l



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006
einschließlich Änderungsverordnung (EU)
2020/878

10/15

Version: 6.0

Ausgabedatum: 15/05/2026

Ersetzt Version vom: 18/09/2023

Propan nach DIN 51622**SDB 123-0001**

LC50 96 h - Fisch [mg/l]	24,11 - 147,54 mg/l
--------------------------	---------------------

Ethan (74-84-0)

EC50 48 h - Daphnia magna [mg/l]	7,02 - 69,43 mg/l
----------------------------------	-------------------

EC50 72 h - Algen [mg/l]	7,71 - 16,5 mg/l
--------------------------	------------------

LC50 96 h - Fisch [mg/l]	24,11 - 147,54 mg/l
--------------------------	---------------------

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bewertung : Es liegen keine Angaben vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bewertung : Es liegen keine Angaben vor.

12.4. Mobilität im BodenBewertung : Wegen seiner hohen Volatilität ist es unwahrscheinlich, dass das Produkt Boden- oder Wasserverschmutzung verursacht.
Verteilung im Boden ist unwahrscheinlich.**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Bewertung : Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.

12.6. Andere schädliche WirkungenAndere schädliche Wirkungen : Nicht als PMT oder vPvM eingestuft.
Wirkung auf die Ozonschicht : Keine Auswirkung auf die Ozonschicht.
Auswirkung auf die globale Erwärmung : Enthält Treibhausgas(e).**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.
Nicht in Bereichen ablassen, wo das Risiko der Bildung eines explosionsfähigen Gas/Luft-Gemisches besteht. Nicht verbrauchtes Gas mit einem geeigneten Brenner mit Flammenrückschlagsicherung verbrennen.
Sicherstellen, dass Emissionswerte lokaler Regelwerke oder Betriebsgenehmigungen eingehalten werden.
Für weitere Information über die Abfallbeseitigung siehe den EIGA-Code of practice Doc 30/10 "Disposal of gases" verfügbar unter <http://www.eiga.eu>.
Nicht in Bereiche ausströmen lassen, in denen die Ansammlung des Gases gefährlich sein könnte.
Produkt, das nicht genutzt wurde, ist im ursprünglichen Behälter an den Lieferanten zurückzugeben.

Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Entscheidung der Kommission 2000/532/EG in der gültigen Fassung) : 16 05 04*: Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

13.2. Zusätzliche Information

Die externe Behandlung und die Entsorgung von Produktresten haben unter Beachtung der regionalen und/oder nationalen Vorschriften zu erfolgen.

	Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878	11/15
		Version: 6.0
		Ausgabedatum: 15/05/2026
		Ersetzt Version vom: 18/09/2023
Propan nach DIN 51622		SDB 123-0001

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

UN-Nr. : 1965

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Internationale Beförderung gefährlicher Güter : KOHLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH, VERFLÜSSIGT, N.A.G. (Propan)

auf der Straße, mittels Eisenbahn und auf

Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Hydrocarbon gas mixture, liquefied, n.o.s. (Propane)

Transport im Seeverkehr (IMDG) : HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (Propane)

14.3. Transportgefahrenklassen

Kennzeichnung



2.1 : Entzündbare Gase.

Internationale Beförderung gefährlicher Güter
auf der Straße, mittels Eisenbahn und auf
Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

Klasse : 2

Klassifizierungscode : 2F

Gefahr-Nr. : 23

Tunnelbeschränkungscode : B/D - Beförderungen in Tanks: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien B, C, D und E. Sonstige Beförderungen: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien D und E.

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.1

Transport im Seeverkehr (IMDG)

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.1

Notfall Plan (EmS) - Feuer : F-D

Notfall Plan (EmS) - Leckage : S-U

14.4. Verpackungsgruppe

Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf

der Straße, mittels Eisenbahn und auf

Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nicht anwendbar

Transport im Seeverkehr (IMDG) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf

der Straße, mittels Eisenbahn und auf

Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Keine

Transport im Seeverkehr (IMDG) : Keine

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Verpackungsanweisung(en)

Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf

der Straße, mittels Eisenbahn und auf

Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passagier- und Frachtflugzeug : Forbidden

	Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878	12/15
		Version: 6.0
		Ausgabedatum: 15/05/2026
		Ersetzt Version vom: 18/09/2023
Propan nach DIN 51622		SDB 123-0001

Nur Frachtflugzeug	: 200
Transport im Seeverkehr (IMDG)	: P200
Spezielle Transportmaßnahmen	: Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist. 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: - Ausreichende Lüftung sicherstellen. - Behälter sichern. - Das Flaschenventil muss geschlossen und dicht sein. - Die Ventilverschlussmutter oder der Verschlussstopfen (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein. - Die Ventilschutteinrichtung (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Seveso-III-Richtlinie 2012/18/EU : Angeführt.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK) : nwg - Nicht wassergefährdend.
Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 2A - Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge).
Rechtlicher Bezug : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) muss für dieses Produkt nicht erstellt werden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Ausgabedatum	Geändert	
1.1	Produktcode	Geändert	
2.3	Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen	Geändert	
5.1	Geeignete Löschmittel	Geändert	
8.2	Atemschutz	Geändert	
9	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Hinzugefügt	
9	Wasserlöslichkeit	Hinzugefügt	
9	Dichte	Hinzugefügt	
9	Dampfdruck bei 50°C	Hinzugefügt	
12.7	Andere schädliche Wirkungen	Geändert	
13.1	Verfahren der Abfallbehandlung	Geändert	



Sicherheitsdatenblatt
gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006
einschließlich Änderungsverordnung (EU)
2020/878

13/15

Version: 6.0

Ausgabedatum: 15/05/2026

Ersetzt Version vom: 18/09/2023

Propan nach DIN 51622

SDB 123-0001

14	Sondervorschriften für die Beförderung-Betrieb (ADR)	Hinzugefügt	
14	Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	Hinzugefügt	
14	Sondervorschriften für Tanks (ADR)	Hinzugefügt	
14	Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	Hinzugefügt	
14	Expressgut (RID)	Hinzugefügt	
14	Freigestellte Mengen (RID)	Hinzugefügt	
14	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	Hinzugefügt	
14	Begrenzte Mengen (RID)	Hinzugefügt	
14	Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	Hinzugefügt	
14	Sonderbestimmung (RID)	Hinzugefügt	
14	Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)	Hinzugefügt	
14	Gefahrzettel (ADN)	Hinzugefügt	
14	Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	Hinzugefügt	
14	Klassifizierungscode (ADN)	Hinzugefügt	
14	Ausrüstung erforderlich (ADN)	Hinzugefügt	
14	Begrenzte Mengen (ADN)	Hinzugefügt	
14	Beförderungskategorie (RID)	Hinzugefügt	
14	Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	Hinzugefügt	
14	Tankcodierung (ADR)	Hinzugefügt	
14	Verpackungsanweisungen (RID)	Hinzugefügt	
14	Beförderung zugelassen (ADN)	Hinzugefügt	
14	Freigestellte Mengen (ADN)	Hinzugefügt	
14	Klassifizierungscode (RID)	Hinzugefügt	
14	Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	Hinzugefügt	
14	Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	Hinzugefügt	
14	Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	Hinzugefügt	
14	Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	Hinzugefügt	
14	Lüftung (ADN)	Hinzugefügt	
14	Staukategorie (IMDG)	Geändert	
14.1	UN-Nr. (ADN)	Hinzugefügt	
14.2	Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	Hinzugefügt	

	Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878	14/15
		Version: 6.0
		Ausgabedatum: 15/05/2026
		Ersetzt Version vom: 18/09/2023
Propan nach DIN 51622		SDB 123-0001

14.6	Sondervorschriften (ADN)	Hinzugefügt	
14.6	Sondervorschriften (ADR)	Geändert	
16	Abkürzungen und Akronyme	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme

: ATE - Acute Toxicity Estimate - Schätzwert Akuter Toxizität
CLP - Classification Labelling Packaging - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Europäisches Inventar der bekannten kommerziellen chemischen Stoffe
CAS-Nr. : Identifikationsnummer gemäß Chemical Abstract Service
PSA - Persönliche Schutzausrüstung
LC50 - Lethal Concentration - Lethale Konzentration für 50% der Testpopulation
RMM - Risk Management Measures - Risikomanagementmaßnahmen
PBT - Persistent, Bioaccumulative, Toxic - Persistent, Bioakkumulierbar, Giftig
vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar
STOT - SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure : Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
CSA - Chemical Safety Assessment - Stoffsicherheitsbewertung
EN - European Norm - Europäische Norm
UN - United Nations - Vereinte Nationen
ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
IATA - International Air Transport Association - Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code - Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
RID - Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer - Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
WGK - Wassergefährdungsklasse
STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure : Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
UFI: Unique Formula Identifier - eindeutiger Rezepturidentifikator
ADN -Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen
PROC - Process category - Verfahrenskategorie
ERC – Environmental release category - Umweltfreisetzungskategorie
PMT - Persistent, mobil und toxisch
vPvM - very Persistent and very Mobile - Sehr persistent und sehr mobil
: Es ist sicherzustellen, dass die Mitarbeiter das Brandrisiko beachten.
: Einstufung in Übereinstimmung mit den Vorgehensweisen und Berechnungsmethoden nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) .
Für die Einstufung werden Daten verwendet, die Bestandteil einer vom europäischen Industriegaseverband (EIGA) gepflegten Datenbasis sind. Die Daten werden im EIGA Dokument 169 'Classification and Labelling Guide' gepflegt, das unter der Adresse <http://www.eiga.eu> heruntergeladen werden kann.

Schulungshinweise

Weitere Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze	
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Kategorie 1A
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas
H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

	Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878	15/15
		Version: 6.0
		Ausgabedatum: 15/05/2026
		Ersetzt Version vom: 18/09/2023
Propan nach DIN 51622		SDB 123-0001

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

: Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozess oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Untersuchung über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.

Die Angaben in diesem Dokument sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften.

Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

«_EIGA_END_DOCUMENT\$Text»