

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt	2020-08-01
Sicherheitsdatenblatt:	

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Propan DIN 51622; Treibgas

Name der Chemikalie

Propan

Artikelnummer

SDB-00032

CAS-Nr.

74-98-6

EG-Nr.

200-827-9

REACH-Registrierungsnummer

01-2119486944-21

Index Nr.

601-003-00-5

Synonyme

C₃H₈

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

Verwendung

Industriell und berufsmäßig. Vor Anwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen. Verwendung als Brennstoff, Aerosol Treibgas. Verbraucherverwendung. Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für weitere Informationen über Verwendungen.

Nicht zur Verwendung geeignet

Keine, Endverbraucher haben sich eigenverantwortlich vor dem Einsatz in geeigneter Form über das Produkt zu informieren.



SICHERHEITSDATENBLATT

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt Sicherheitsdatenblatt:	2020-08-01

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

SAUERSTOFFWERK STEINFURT E.Howe GmbH & Co.KG

Adresse

Sellen 106
48565 Steinfurt
Deutschland

Telefon

+49 (0) 2551-9398-0

E-Mail

sd.blaetter@sauerstoffwerk.de

Fax

+49 (0) 2551-9398-98

Webseite

<https://www.sauerstoffwerk.de>

1.4. Notrufnummer

+49 (0) 2551-9398-0

Erreichbarkeit außerhalb der Bürozeiten

Ja

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Klassifizierung

Gase unter Druck, Verdichtetes Gas
Entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 1A

Gefahrenhinweise

H220, H280

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt Sicherheitsdatenblatt:	2020-08-01

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise

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.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH-Nr. Index Nr.	Konz.	Klassifizierung	H-Satz M Faktor akut M Faktor chron- isch	Anmerkungen
Propan	74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21 601-003-00-5	100%	Flam. Gas 1A, Press. Gas	H220, H280 - -	U

Sonstige Stoffinformationen

Der vollständige Text der in diesem Abschnitt genannten H-/EUH-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt	2020-08-01
Sicherheitsdatenblatt:	

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Den Betroffenen sofort an die frische Luft bringen.

Einatmen

Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewußtseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung. Geringe Konzentrationen können beschleunigtes Atmen und Kopfschmerzen hervorrufen.

Hautkontakt

Kontakt mit der verdunstenden Flüssigkeit kann zu Erfrierungen der Haut führen. Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Steril abdecken. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt

Das Auge sofort mit Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Mindestens 15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Wenn ärztliche Hilfe nicht sofort verfügbar ist, weitere 15 Minuten spülen.

Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen

Atemstillstand

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Atemstillstand. Kontakt mit verflüssigtem Gas kann Schäden (Erfrierungen) aufgrund schneller Verdunstungskühlung bewirken.

Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sonstiges

Allgemeine Brandgefahren: Bei Hitze können die Behälter explodieren.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser. Trockenpulver. Schaum

Ungeeignete Löschmittel

Kohlenstoffdioxid (CO₂)

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt	2020-08-01
Sicherheitsdatenblatt:	

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollkommene Verbrennung kann Kohlenstoffmonoxid entstehen Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung für Brandbekämpfungsteam

Feuerwehrgeschäftsmann muss Standardschutzausrüstung tragen, einschließlich flammhemmende Mäntel, Helme mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Gummistiefel und umluftunabhängige Atemschutzgeräte in geschlossenen Räumen. Richtlinie: EN 469:2005: Schutzkleidung für die Feuerwehr. Leistungsanforderungen für Schutzkleidung, für die Brandbekämpfung. EN 15090 Schuhe für die Feuerwehr. EN 659 Schutzhandschuhe für die Feuerwehr. EN 443 Helme für die Brandbekämpfung in Gebäuden und anderen Bauwerken. EN 137 Atemschutzgeräte - Behältergeräte mit Druckluft (Pressluftatmer) mit Vollmaske - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung .

Sonstiges

Maßnahmen bei einem Brand

Bei Brand: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Mit Wasser aus geschützter Position besprühen, bis der Behälter kalt bleibt. Verwenden Sie Löschmittel um das Feuer einzudämmen. Isolieren Sie die Quelle des Feuers oder lassen Sie es brennen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Örtlichen Alarmplan beachten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen. Explosionsfähige Atmosphäre kann sich bilden. Gebiet räumen und für ausreichende Lüftung sorgen. Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung einer gefährlichen Konzentration entstehen könnte, verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen beseitigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt	2020-08-01
Sicherheitsdatenblatt:	

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vorbeugende Maßnahmen bei der Handhabung

Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten verdichtete Gase handhaben. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren. Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten. Der Stoff muss gemäß guter Arbeitshygiene und Sicherheitsverfahren gehandhabt werden. Behälter vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen. Das Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts des Behälters und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden. Für den Transport von Behältern, selbst auf kurzen Strecken, immer ein geeignetes Gerät benutzen, wie z.B. Flaschenwagen, Gabelstapler, Kran, etc. Gasflasche grundsätzlich in aufrechter Position sichern und alle Ventile schließen, wenn sie nicht in Gebrauch sind. Für ausreichende Lüftung sorgen. Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Rücksaugen von Wasser, Säure, Alkali verhindern. Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern. Alle Vorschriften und lokalen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Aufbewahren gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften. Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter. Ist der Behälter eine Gasflasche Ventilschutzkappe nicht entfernen, bevor die Flasche gesichert an eine Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde und zum Gebrauch bereit ist. Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden. Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist. Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren. Setzen Sie die Auslasskappen oder -stöpsel und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird. Die Ventilöffnung des Behälters sauber und frei von Verunreinigung halten, insbesondere frei von Öl und Wasser. Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des(der) Behälterventil(e) bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen. Versuchen Sie niemals, das Gas von einem Behälter in einen anderen umzufüllen. Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung 7.3. Spezifische Endanwendungen : Die elektrische Ausrüstung in Lagerbereichen sollte auf das Risiko der Bildung einer gefährlichen explosionsfähigen Atmosphäre abgestimmt sein. Bei der Lagerung von oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen fernhalten. Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen. Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden. Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden. Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und in sicherer Entfernung von Wärme- und Zündquellen gelagert werden. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Kein(e).

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt Sicherheitsdatenblatt:	2020-08-01

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsbegrenzung

OEL (Arbeitsplatzgrenzwert(e)): Es liegen keine Angaben vor.

DNEL (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung): Es liegen keine Angaben vor.

PNEC (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration): Es liegen keine Angaben vor.

Expositionsgrenzwerte / Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoff	CAS-Nr. EG-Nr.	Expositionsgrenzwert ppm / mg/m ³	Quelle	Bemerkung	Jahr
Propan	74-98-6 200-827-9	1000 1800	TRGS 900	4 (II), DFG	-

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden. Bei unzureichender natürlicher Belüftung allgemeine oder lokale Absaugung vorsehen. Arbeitserlaubnisverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen. Die Konzentrationen ausreichend unter den unteren Explosionsgrenzwerten halten. Wenn entzündliche Gas /Dampfmengen freigesetzt werden, sollten Gasspürgeräte verwendet werden.

Symbole für persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz

Benutzen Sie entsprechend der EN 166 Augenschutz bei der Anwendung von Gasen. Richtlinie: EN 166 Persönlicher Augenschutz.

Handschutz

Richtlinie: EN 388 Schutzhandschuhe zum Schutz vor mechanischen Risiken. Zusätzliche Angaben: Beim Umgang mit dem Behälter Arbeitshandschuhe tragen.

Atemschutz

Nicht erforderlich.

Thermische Gefährdungen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich erforderlich.

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt	2020-08-01
Sicherheitsdatenblatt:	

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

Begrenzung und Überwachung der Umweltbelastung

Bei der Abfallentsorgung Abschnitt 13 des SDB beachten.

Neben guter Arbeitshygiene und Sicherheitsverfahren sind keine speziellen Risikomanagementmaßnahmen erforderlich. Bei der Handhabung des Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

Sonstiges

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.

Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen. Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.

Neben guter Arbeitshygiene und Sicherheitsverfahren sind keine speziellen Risikomanagementmaßnahmen erforderlich. Bei der Handhabung des Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand

Verflüssigtes Gas

Farbe

Farblos.

Geruch

Geruchlos.

Geruchsschwelle

Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

- 187,6 °C Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

- 42,1 °C Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie

Entflammbarkeit

Entzündliches Gas.

Untere und obere Explosionsgrenze

1,7 % (V) - 10,9 % (V)

Flammpunkt

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

450 °C Experimentelles Ergebnis, Schlüsselstudie

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt	2020-08-01
Sicherheitsdatenblatt:	

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

Zersetzungstemperatur

650 °C in Ethylen und Ethan

pH

Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

Kinematische Viskosität

Keine zuverlässigen Daten verfügbar.

Viskosität, dynamisch

0,08 mPa.s (17,9°C)

Löslichkeit(en)

Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit

75 mg / l

n-Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

Nicht bekannt.

Dampfdruck

Keine zuverlässigen Daten verfügbar.

Dichte und/oder relative Dichte

0,585

Relative Dampfdichte

1,56

Verdampfungsgeschwindigkeit

Entfällt bei Gasen und Gasmischungen.

Explosive Eigenschaften

Nicht zutreffend.

Oxidierende Eigenschaften

Nicht anwendbar.

Partikeleigenschaften

Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Kritische Temperatur (°C): - 96,7 °C

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt	2020-08-01
Sicherheitsdatenblatt:	

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen und empfohlenem Gebrauch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann möglicherweise eine explosive Atmosphäre in der Luft bilden. Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Luft und Oxidationsmittel. Für Materialverträglichkeit siehe neueste Version der ISO-11114

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung werden keine gefährlichen Zersetzungsprodukte erzeugt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Das Produkt hat keine toxischen Wirkungen.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

Erkrankungen der Atemwege oder der Haut

Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

Keimzell-Mutagenität

Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

Karzinogenität

Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt	2020-08-01
Sicherheitsdatenblatt:	

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/das Gemisch hat keine endokrinschädigenden Eigenschaften.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute Toxizität

Durch dieses Produkt wird keine Umweltbelastung verursacht.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial

Das betreffende Produkt ist voraussichtlich biologisch abbaubar und verbleibt voraussichtlich nicht lange in Gewässern.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß den aktuellen EU-Kriterien nicht als PBT/vPvB eingestuft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/das Gemisch hat keine endokrinschädigenden Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen

Enthält Wasserstoff, Treibhausgas Potenzial: 1,1. Kann bei Entsorgung in großen Mengen zum Treibhauseffekt beitragen.

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt	2020-08-01
Sicherheitsdatenblatt:	

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

Sonstiges

Deutschland Wassergefährdungsklasse

NWG - nicht wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Hinweise zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen. An einem gut gelüfteten Platz in die Atmosphäre ablassen.

Siehe Anleitung der EIGA (Doc. 30 „Entsorgung von Gasen“, herunterladbar unter <http://www.eiga.org>) für weitere Anleitungen zu geeigneten Entsorgungsmethoden. Entsorgung des Behälters nur durch den Lieferanten. Bei Einleitung, Behandlung und Entsorgung alle zutreffenden abfallrechtlichen Vorschriften einhalten.

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Bitte beachten - ein Sternchen (*) neben einem Code bedeutet, dass es GEFÄHRLICHE ABFÄLLE ist.

Sonstiges

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1978

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger ADR-/RID-/ADN-Versandname

PROPAN

IMGD korrekter Versandname

Propane

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung (IATA)

Propane

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt	2020-08-01
Sicherheitsdatenblatt:	

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

14.3. Transportgefahrenklassen

Beschriftung

ADR/RID/ADN



2.1

ADR/RID-Klasse

2

ADR/RID-Klassifizierungscode

2F

ADR/RID Gefahridentifikationsnummer

23

IMDG-Klasse

2.1

IATA-Klasse

2.1

ADN-Klasse

2

ADN Klassifizierungscode

2F

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar.

IMDG EmS

F-D, S-U

IMDG-Meeresschadstoff

Nicht anwendbar.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Tunnelbeschränkungscode: B/D

Beförderungskategorie: 2

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt	2020-08-01
Sicherheitsdatenblatt:	

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

Sonstiges

Sonstige Informationen IATA (ICAO)

Passagier- und Frachtflugzeug: Unzulässig

Nur Transportflugzeug: Zulässig

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. Gasbehälter vor dem Transport sichern. Das Behälterventil muss geschlossen und dicht sein. Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Seveso-Richtlinie: 2012/18/EU (Seveso III) : Entzündbare Gase Gefahrenkategorie 1 oder 2 100% Konzentration

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK): nwg (nicht wassergefährdend).

Lagerklasse gem. TRGS 510: 2A

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte

DFG MAK und BAT-Werte Liste

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen zur vorherigen Revision

Überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 2020/878.

Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AGW - Arbeitsplatzgrenzwert

ATE - Schätzwert der akuten Toxizität

AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt	2020-08-01
Sicherheitsdatenblatt:	

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

C&L - Einstufung und Kennzeichnung
CLP - Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CMR - Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
CSR - Stoffsicherheitsbericht
DNEL - Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
ECHA - Europäische Chemikalienagentur
GefStoffV - Gefahrstoffverordnung
GHS - Globales Harmonisiertes System
IATA - Internationaler Luftverkehrsverband
IMDG - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IUCLID - International Uniform Chemical Information Database (Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank)
Kow - Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 - Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 - Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LGK - Lagerklasse
OEL - Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
PBT - Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC - Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
REACH - Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID - Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SCBA - Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
STOT - Spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC - Besonders besorgniserregende Stoffe
TRGS - Technische Regeln für Gefahrstoffe
UFI - Eindeutiger Rezepturidentifikator [Unique Formula Identifier]
vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK - Wassergefährdungsklasse

Begriffsbedeutung

Press. Gas - Gase unter Druck, Verdichtetes Gas
Flam. Gas 1A - Entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 1A
H220 Extrem entzündbares Gas.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt

Der Benutzer ist in der Ausführung der Arbeit zu unterweisen und muss mit dem Inhalt dieses Sicherheitsdatenblattes vertraut sein.

Träger von Atemgeräten müssen entsprechend trainiert sein. Es ist sicherzustellen, dass die Mitarbeiter das Risiko der Sauerstoffanreicherung beachten. Es ist sicherzustellen, dass die Mitarbeiter die Risiken beachten.



SICHERHEITSDATENBLATT

Revisionsnummer:	5.0
Erstellungsdatum:	2023-12-17
Ersetzt	2020-08-01
Sicherheitsdatenblatt:	

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propan DIN 51622; Treibgas

Sonstiges

Sonstige Informationen

Die Auskünfte dieses Sicherheitsdatenblattes gründen auf Auskünfte, die am Datum der Erstellung in unserem Besitz waren und sind unter der Voraussetzung erteilt, dass das Produkt unter den angegebenen Verhältnissen und in Übereinstimmung mit der auf der Verpackung und/oder in relevanter technischer Literatur spezifizierten Verwendungsweise verwendet wird. Jeder andere Gebrauch dieses Produktes, eventuell in Kombination mit anderen Produkten oder Prozessen, geschieht auf eigene Verantwortung des Benutzers.

Anmerkungen des Herstellers

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