

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Propane

REACH : 01-2119486944-21-XXXX, 01-2119486944-21-0012
Registrierungsnummer

EG-Nr. : 200-827-9

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

Verwendung des Stoffs/des : Rohstoff in der chemischen Industrie
Gemisches

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Borealis Polymers Oy
P.O.Box 330, FI-06101 Porvoo, Finnland
Telefon: +358 9 394900

Borealis AB
S-444 86 Stenungsund, Schweden
Telefon: +46 303 86000

Borealis Kallo N.V.
Haven 1568, Sint-Jansweg 2, B-9130 Kallo-Kieldrecht,
Belgien
Telefon: +32 3 570 5211

Lieferant : Borealis AG
Trabrennstrasse 6-8, 1020 Wien, Österreich
Telefon: +43 1 22400 0

Email-Adresse : sds@borealisgroup.com

1.4 Notrufnummer

+44 (0) 1235 239 670 (NCEC Carechem 24)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Gase, Kategorie 1A

H220: Extrem entzündbares Gas.

Gase unter Druck, Tiefgekühlt
verflüssigtes Gas

H281: Enthält tiefgekühltes Gas; kann
Kälteverbrennungen oder -Verletzungen
verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H220 Extrem entzündbares Gas.
H281 Enthält tiefgekühltes Gas; kann Kälteverbrennungen
oder -Verletzungen verursachen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen
Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P282 Schutzhandschuhe mit Kälteisolierung und zusätzlich
Gesichtsschild oder Augenschutz tragen.

Reaktion:

P336 + P315 Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser
auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben. Sofort ärztlichen
Rat einholen.

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

P381 Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.

Lagerung:

P410 + P403 Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem
gut belüfteten Ort aufbewahren.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Schnelles Verdampfen der Flüssigkeit kann Erfrierungen bewirken.

Dämpfe sind schwerer als Luft und können durch Verdrängung des Luftsauerstoffs zu Erstickungen führen.

Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Hohe Feuergefahr bei Austritt durch Leck.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

EG-Nr. : 200-827-9

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)	M-Faktor, SCL, ATE
Propan	74-98-6 200-827-9	>= 95 - < 100	
Butan	106-97-8 203-448-7	< 5	
Isobutan	75-28-5 200-857-2	< 5	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Warm, in Ruhestellung und bei Frischluftzufuhr halten.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Bei Atemschwierigkeiten Mund-zu-Mund-Beatmung anwenden.
- Nach Hautkontakt : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Wenn gefrorene Kleidung an der Haut haftet:
Kontaminierte Kleidung nicht entfernen.
Durch Frost geschädigte Körperstellen mit reichlich lauwarmem Wasser spülen.
Betroffene Stelle nicht reiben.
Ärztlichen Rat einholen.
- Nach Augenkontakt : Kontaktlinsen entfernen.
Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : Unwahrscheinlich:
Das Produkt ist leicht flüchtig.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:
Benommenheit
Erstickung
Inhalation kann das zentrale Nervensystem beeinflussen.
Hautkontakt kann folgende Symptome hervorrufen:
Frostbeulen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Erfrorene Körperstellen entsprechend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschpulver
Kohlendioxid (CO₂)
Schaum

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

Wassernebel

Ungeeignete Löschmittel : KEINEN Wasserstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Bei unvollständiger Verbrennung kann abgegeben werden: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), dichten, schwarzen Rauch.
Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
Explosionsrisiko.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

Weitere Information : Versuchen, die undichte Stelle ohne persönliches Risiko zu schließen.
Man soll das Feuer ausbrennen lassen, wenn es die Gegebenheiten gestatten.
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Dämpfe sind schwerer als Luft und können durch Verdrängung des Luftsauerstoffs zu Erstickungen führen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
Versuchen, die undichte Stelle ohne persönliches Risiko zu schließen.
Vgl. Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Vermeiden, dass das Produkt in die Umwelt und Abflüsse gelangt.
Explosionsgefahr beachten.
Falls es zu einer schwerwiegendem Verschüttung kommt, sofort die zuständigen Ortsbehörden verständigen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verdampfen lassen.

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben.
Vermeidung der Leckagen durch regelmässige Überprüfung der Ventilen, Rohrlei
System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren und ausspülen.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Für angemessene Lüftung sorgen.

Hohe Feuergefahr bei Austritt durch Leck.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

Zusammenlagerungshinweise : Von unverträglichen Materialien fernhalten.
Vgl. Abschnitt 10.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : nicht anwendbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Propan	74-98-6	GW 8 hr (Gas)	1.000 ppm	BE OEL
Butan	106-97-8	GW 15 min	980 ppm 2.370 mg/m ³	BE OEL

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Propane				
Anmerkungen:	nicht anwendbar			

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Propane		
Anmerkungen:	nicht anwendbar	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Anwendung in einem geschlossenen System
Für angemessene Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrillen oder Gesichtsschutz.
(EN 166)

Handschutz

Anmerkungen : Kälteisolierende Schutzhandschuhe (z.B. Nitrilkautschuk).
Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen. Beachten Sie die Angaben

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

- des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).
- Haut- und Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Sicherheitsschuhe
Lederstiefel
- Atemschutz : Bei unzureichender Belüftung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.
Dämpfe sind schwerer als Luft und können durch Verdrängung des Luftsauerstoffs zu Erstickungen führen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Vermeiden, dass das Produkt in die Umwelt und Abflüsse gelangt. Explosionsgefahr beachten. Falls es zu einer schwerwiegendem Verschüttung kommt, sofort die zuständigen Ortsbehörden verständigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Physikalischer Zustand : Tiefgekühlt verflüssigtes Gas
gasförmig
- Farbe : klar
- Geruch : geruchlos
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt : ca. -190 °C
- Siedepunkt : -42 °C
- Entzündlichkeit : Hochentzündlich.
- Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Obere Entzündbarkeitsgrenze
9,5 %(V)
- Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Untere Entzündbarkeitsgrenze
2,1 %(V)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

Flammpunkt	:	-104 °C
Zersetzungstemperatur	:	Erhitzen oder Brand können toxische und reizende Gase freisetzen.
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Nicht anwendbar (gasförmig)
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar (gasförmig)
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	0,07 g/l (20 °C)
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 2,36
Dampfdruck	:	Test technisch nicht durchführbar
Relative Dichte	:	0,51 (15 °C)
Dichte	:	ca. 0,50 g/cm ³ (25 °C)
Relative Dampfdichte	:	1,6
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften		
Partikelgrößenverteilung	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündung	:	450 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
t		
Molekulargewicht	:	44,1 g/mol

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Explosionsgefahr beachten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und Oxidationsmittel
Reagiert heftig mit:
Chlor

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kein(e,er).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Propan:

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Test technisch nicht durchführbar
(gasförmig)

Akute inhalative Toxizität : LC50: 1.443 mg/l
Expositionszeit: 15 min
Symptome: Depression des Zentralnervensystems
Anmerkungen: Akute Toxizität:
niedrig.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Test technisch nicht durchführbar (gasförmig)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Propan:

Anmerkungen : Berührung mit der Flüssigkeit oder kaltem Gas kann Erfrierungen oder Frostbrand verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Propan:

Anmerkungen : Berührung mit der Flüssigkeit oder kaltem Gas kann Erfrierungen oder Frostbrand verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung durch Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Propan:

Anmerkungen : Keine bekannte Wirkung.

Anmerkungen : Test technisch nicht durchführbar (gasförmig)

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Propan:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Analogie

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Propan:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Propan:

Effekte auf die : Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 12.000 ppm
Fötusentwicklung : Teratogenität: NOAEL F1: 12.000 ppm
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Propan:

Expositionswege : Einatmung
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,
einmalige Exposition, eingestuft., Möglich sind Effekte auf
dem Zentralnervensystem und das Sinken der
Auffassungsvermögen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Propan:

Applikationsweg : Einatmung
Anmerkungen : Subchronische Toxizität:
niedrig.

Applikationsweg : Oral
Anmerkungen : nicht anwendbar
(gasförmig)

Applikationsweg : Haut
Anmerkungen : nicht anwendbar
(gasförmig)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

Aspirationstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Propan:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Propan:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 : 49,47 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Kurzzeitig
Methode: QSAR

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 27,14 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Kurzzeitig
Methode: QSAR

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 : 11,89 mg/l
Methode: QSAR

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

wirbellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Propan:

Biologische Abbaubarkeit : Methode: QSAR
Anmerkungen: Leicht biologisch abbaubar.

Physikalisch-chemische Beseitigung : Anmerkungen: Geneigt zu photochemische Abbaubarkeit, reaktive mit OH-Radikale und Ozon.
Geschätzte atmosphärische Lebenszeit: ca. 14 Tage

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Propan:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation nicht zu erwarten:
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) log Pow < 3.

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Propan:

Mobilität : Medium: Boden
Anmerkungen: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.,
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) log Kow < 3., Das Produkt verdunstet leicht an die Luft.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Das Produkt ist nicht als umweltschädlich eingestuft.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR : UN 3312

IMDG : UN 3312

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : GAS, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Propan)

IMDG : GAS, REFRIGERATED LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (Propan)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 2

IMDG : 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : 3F

Nummer zur Kennzeichnung : 223

der Gefahr

Gefahrzettel : 2.1

Tunnelbeschränkungscode : (B/D)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : 2.1
EmS Kode : F-D, S-U

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Keine besonderen Anweisungen notwendig.

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Kategorie		Menge 1	Menge 2
P2	ENTZÜNDBARE GASE	10 t	50 t

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Propane

Version 9.1

Überarbeitet am: 17.11.2022

Früheres Datum: 16.11.2022

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext anderer Abkürzungen

BE OEL	:	Arbeitsplatzgrenzwerte
BE OEL / GW 8 hr	:	Grenzwert
BE OEL / GW 15 min	:	Kurzzeitwert

Weitere Information

Sonstige Angaben : Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Aussteller : Borealis, Group Product Stewardship / Mikaela Eriksson.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : International Chemical Safety Card, Propane, November 2003, updated 2007 (<http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics0319.htm>)

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Dokument beschriebenen Informationen sind nach den uns bekannten Angaben entsprechend dem derzeitigen Veröffentlichungsstand korrekt und vertrauenswürdig, jedoch übernehmen wir keinerlei Verantwortung für die Korrektheit und Vollständigkeit der Information.

Borealis übernimmt keinerlei Wartungspflichten, die die Beschreibung im vorliegenden Dokument überschreiten. Kein Teil von diesem Dokument ist als Garantie dafür, dass das Produkt zum Verkauf geeignet oder für einen bestimmten Zweck verwendbar ist, zu interpretieren.

Für das Prüfen und Testen unserer Produkte übernimmt der Kunde die Verantwortung, um festzustellen, ob die Produkte zum vom Kunden gewünschten Zweck einsetzbar sind. Der Kunde ist verantwortlich für die sichere, zweck- und gesetzmäßige Bearbeitung, den Umgang und den Einsatz unserer Produkte.

Wir haften nicht für das Verwenden der Borealis-Produkte zusammen mit anderen Materialien. Im vorliegenden Dokument beschriebene Information gilt für unsere Produkte nur in dem Fall, wenn sie nicht zusammen mit anderen Materialien eingesetzt werden.