

Handelsname: 1-Buten**Produkt-Nr.:** -**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 29.03.2021**Ersetzte Version:** 1.1.0, erstellt am: 13.05.2020**Region:** DE**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname****1-Buten**

Name des Stoffs But-1-en
REACH Registrierungsnr. 01-2119456615-34

Identifikationsnummern

CAS-Nr. 106-98-9
EG-Nr. 203-449-2
Index-Nr. 601-012-00-4

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

Industrielle Anwendung
Berufsmäßige Verwendung
Aerosol
Treibgas
Reinchemikalie
Ausgangsprodukt für chemische Reaktionen
Herstellung von Gasgemischen in Druckbehältern
Kältemittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Endverbraucher Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Adresse**

TEGA - Technische Gase und Gasetechnik GmbH
Werner-von-Siemens-Straße 18
97076 Würzburg

Telefon-Nr. +49 931 2093-220
Fax-Nr. +49 931 2093-180
e-mail kaeltemittel@tega.de

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt

sdb_info@umco.de

1.4 Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):
+49 (0)551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Flam. Gas 1A; H220
Press. Gas liq.; H280

Hinweise zur Einstufung

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Bewertung von toxikologischen und ökotoxikologischen Daten gem. Anhang I, Teil 3 und 4.

1907/2006/EG

Handelsname: 1-Buten**Produkt-Nr.:** -**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 29.03.2021**Ersetzte Version:** 1.1.0, erstellt am: 13.05.2020**Region:** DE

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Produktidentifikator

106-98-9 (But-1-en)

Gefahrenpiktogramme

GHS02



GHS04

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 und anderen Zündquellen 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

Kontakt mit der Flüssigkeit kann Kälteverbrennungen oder Erfrierungen verursachen.

PBT-Beurteilung

Das Produkt gilt nicht als PBT.

vPvB-Beurteilung

Das Produkt gilt nicht als vPvB.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung

Name des Stoffs But-1-en

Summenformel C₄H₈

Molekulargewicht 56,1

Identifikationsnummern

CAS-Nr. 106-98-9

EG-Nr. 203-449-2

Index-Nr. 601-012-00-4

Sonstige Angaben

Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
C, U	-	-	-

Vollständiger Wortlaut der Anmerkungen: Siehe Abschnitt 16, „Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI“.

3.2 Gemische

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Gemisch.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

1907/2006/EG

Handelsname: 1-Buten**Produkt-Nr.:** -**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 29.03.2021**Ersetzte Version:** 1.1.0, erstellt am: 13.05.2020**Region:** DE**Allgemeine Hinweise**

Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewußtseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Betroffene Person unter Einhaltung geeigneter Atemschutzmaßnahmen aus der Gefahrenzone bringen. Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei Erfrierungen mit viel Wasser spülen. Kleidung nicht entfernen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10-15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen. Kein Erbrechen einleiten. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Symptome**

Atemnot; Atemstillstand. Bewusstlosigkeit; Erfrierungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Vereiste Bereiche mit lauwarmen Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben. Sofort Arzt hinzuziehen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschpulver; Wassersprühstrahl; Wasserdampf; Schaum

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl; Kohlendioxid

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid; Explosionsgefahr bei Erhitzen. Verflüssigtes Gas: austretende Flüssigkeit kann Erfrierungen verursachen. Das Gas ist schwerer als Luft, es kann sich in tiefergelegenen Räumen ansammeln.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen. Gefährdete Behälter wenn möglich aus der Gefahrenzone bringen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Drucksteigerung, Berst- und Explosionsgefahr beim Erhitzen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8). Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten. Gas nicht einatmen. Den kontaminierten Bereich absperren und kennzeichnen. Personen in Sicherheit bringen. Explosionsgefahr.

Einsatzkräfte

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für ausreichende Lüftung sorgen. Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

1907/2006/EG

Handelsname: 1-Buten**Produkt-Nr.:** -**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 29.03.2021**Ersetzte Version:** 1.1.0, erstellt am: 13.05.2020**Region:** DE**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Handhabung nur durch qualifiziertes und geschultes Personal. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Anwendung nur nach Gebrauchsanweisung. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten. Bei Austritt von flüssigem Produkt Gefahr durch tiefe Temperaturen. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenstrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Gase nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Notdusche bereithalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen (Erdung beim Umfüllen). Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, mit Vorsicht öffnen und handhaben. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Empfohlene Lagertemperatur

Wert < 50 °C

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammenlagern mit: brennbaren Stoffen; Oxidationsmitteln; brandfördernden Stoffen; selbstentzündlichen Stoffen; explosionsfähigen Stoffen

Lagerklasse gemäß TRGS 510

2A Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter****DNEL, DMEL und PNEC Werte****DNEL Werte (Arbeitnehmer)**

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	But-1-en			106-98-9	
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	768,7	mg/m ³

DNEL Werte (Verbraucher)

1907/2006/EG

Handelsname: 1-Buten**Produkt-Nr.:** -**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 29.03.2021**Ersetzte Version:** 1.1.0, erstellt am: 13.05.2020**Region:** DE

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
1	But-1-en			106-98-9 203-449-2
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	229,4 mg/m ³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.
Atemfilter-Gas AX

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille (DIN EN 166).

Handschutz

Kälteschutzhandschuhe (EN 511). Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.
Geeignetes Material Leder

Sonstige Schutzmaßnahmen

Chemikalienbeständige Arbeitskleidung. Flammhemmend und antistatisch ausgerüstete Schutzkleidung. Sicherheitsschuhe.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	
gasförmig	
Form/Farbe	
verflüssigtes Gas	
farblos	
Geruch	
leicht aromatischer Geruch	
pH-Wert	
Keine Daten vorhanden	
Siedepunkt / Siedebereich	
Wert	-6,2 °C
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	
Wert	-185 °C
Zersetzungstemperatur	
Keine Daten vorhanden	
Flammpunkt	
Wert	-80 °C
Methode	geschlossener Tiegel

1907/2006/EG

Handelsname: 1-Buten**Produkt-Nr.:** -

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 29.03.2021

Ersetzte Version: 1.1.0, erstellt am: 13.05.2020

Region: DE

Zündtemperatur			
Keine Daten vorhanden			
Selbstentzündungstemperatur			
Wert		385	°C
Explosive Eigenschaften			
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.			
Entzündbarkeit			
leichtentzündlich			
Untere Explosionsgrenze			
Wert		1,2	Vol-%
Obere Explosionsgrenze			
Wert		10,6	Vol-%
Dampfdruck			
Wert		2500	hPa
Bezugstemperatur		20	°C
Relative Dampfdichte			
Wert		1,93	
Bemerkung		Luft = 1	
Relative Dichte			
Keine Daten vorhanden			
Dichte			
Keine Daten vorhanden			
Wasserlöslichkeit			
Wert		221	mg/l
Bezugstemperatur		25	°C
Löslichkeit			
Keine Daten vorhanden			
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	But-1-en	106-98-9	203-449-2
log Pow			2,4
Quelle	ECHA		
Viskosität			
Wert		0,008	mPa*s
Bezugstemperatur		25	°C
Art		dynamisch	
Partikeleigenschaften			

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben
Kritische Temperatur: 146 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

1907/2006/EG

Handelsname: 1-Buten**Produkt-Nr.:** -**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 29.03.2021**Ersetzte Version:** 1.1.0, erstellt am: 13.05.2020**Region:** DE**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Kann mit sauerstoffreichem (brandförderndem) Material heftig reagieren. Explosionsgefahr. Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

T > 48 °C; Hitze, offene Flammen und andere Zündquellen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel; Luftfeuchtigkeit

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Akute orale Toxizität
Keine Daten vorhanden

Akute dermale Toxizität
Keine Daten vorhanden

Akute inhalative Toxizität
Keine Daten vorhanden

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Keine Daten vorhanden

Schwere Augenschädigung/-reizung
Keine Daten vorhanden

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Keine Daten vorhanden

Keimzell-Mutagenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	But-1-en	106-98-9	203-449-2
Art der Untersuchung		in vitro gene mutation study in bacteria	
Spezies		Salmonella typhimurium / Escherichia coli	
Methode		Literaturwert	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Reproduktionstoxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	But-1-en	106-98-9	203-449-2
Aufnahmeweg		inhalativ	
NOAEC		18359	mg/m ³
Spezies		Ratte	
Methode		OECD 422	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Karzinogenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	But-1-en	106-98-9	203-449-2
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

1907/2006/EG

Handelsname: 1-Buten

Produkt-Nr.: -

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 29.03.2021

Ersetzte Version: 1.1.0, erstellt am: 13.05.2020

Region: DE

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	
Keine Daten vorhanden	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	But-1-en	106-98-9	203-449-2
Aufnahmeweg		inhalativ	
NOAEC		18359	mg/m ³
Spezies		Ratte	
Methode		OECD 422	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Aspirationsgefahr	
Keine Daten vorhanden	

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Fischtoxizität (akut)	
Keine Daten vorhanden	

Fischtoxizität (chronisch)	
Keine Daten vorhanden	

Daphnientoxizität (akut)	
Keine Daten vorhanden	

Daphnientoxizität (chronisch)	
Keine Daten vorhanden	

Algentoxizität (akut)	
Keine Daten vorhanden	

Algentoxizität (chronisch)	
Keine Daten vorhanden	

Bakterientoxizität	
Keine Daten vorhanden	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	But-1-en	106-98-9	203-449-2
Art		Aerobe biologische Abbaubarkeit	
Wert		50	%
Dauer		2,8	d
Methode		QSAR	
Quelle		ECHA	

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	But-1-en	106-98-9	203-449-2

1907/2006/EG

Handelsname: 1-Buten**Produkt-Nr.:** -**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 29.03.2021**Ersetzte Version:** 1.1.0, erstellt am: 13.05.2020**Region:** DE

log Pow	2,4
Quelle	ECHA

12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
PBT-Beurteilung	Das Produkt gilt nicht als PBT.
vPvB-Beurteilung	Das Produkt gilt nicht als vPvB.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

12.8 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Verpackung

Druckgaspackung steht unter Druck, darf nicht gewaltsam geöffnet und nicht über 50°C erwärmt werden. Nur völlig restentleerte Druckgaspackungen wegwerfen. Leere Druckgaspackungen nicht verbrennen. Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 Transport ADR/RID/ADN**

Klasse	2
Klassifizierungscode	2F
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	23
UN-Nummer	UN1012
Bezeichnung des Gutes	BUT-1-EN
Tunnelbeschränkungscode	B/D
Gefahrzettel	2.1 RID: (+13)

14.2 Transport IMDG

Klasse	2.1
UN-Nummer	UN1012
Proper shipping name	BUTYLENE
EmS	F-D, S-U
Label	2.1

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Klasse	2.1
UN-Nummer	UN1012
Proper shipping name	Butylene
Label	2.1

14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

14.5 Umweltgefahren

1907/2006/EG

Handelsname: 1-Buten**Produkt-Nr.:** -**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 29.03.2021**Ersetzte Version:** 1.1.0, erstellt am: 13.05.2020**Region:** DE

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU Vorschriften****Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)**

Das Produkt enthält keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren

Der Stoff gilt nicht gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als ein für die Aufnahme in den Anhang XIV in Frage kommender Stoff (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe).

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII. Nr. 40

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen

Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie: P2

Sonstige Vorschriften

Die nationalen Gesundheits- und Arbeitssicherheitsvorschriften sind bei der Verwendung dieses Produktes anzuwenden.

Nationale Vorschriften**Wassergefährdungsklasse**

Klasse	nwg
Kenn-Nr.	792
Quelle	Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

Sonstige Vorschriften

zu beachten: "Technische Regel Druckbehälter" TRB 610; BGI 546 »Umgang mit Gefahrstoffen«; Zu beachten: TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen ((EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

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

Handelsname: 1-Buten

Produkt-Nr.: -

Aktuelle Version: 2.0.0, erstellt am: 29.03.2021

Ersetzte Version: 1.1.0, erstellt am: 13.05.2020

Region: DE

U der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerengemisch handelt.
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.

Datenblatt ausstellender Bereich

UMCO GmbH

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.

Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.

Prod-ID 754297