

1-BUTEN

CAS NR.

106-98-9

ANWENDUNGEN & EIGENSCHAFTEN

1-Buten ist ein ungesättigter Kohlenwasserstoff (Olefin), ein farbloses, brennbares Gas mit charakteristischem Geruch, das unter Druck leicht kondensierbar ist.

TRANSPORT & LOGISTIK

1-Buten wird als verflüssigtes Gas gelagert und transportiert. Wir befüllen Bahnkesselwagen, Aufsetzbehälter (Container), Straßentankwagen, Binnentank- und Seeschiffe.

ANWENDUNGSBEREICHE

1-Buten findet als Comonomer vielseitige Verwendung. U.a. bei der Herstellung von Polyethylen (LLDPE, HDPE), Mischpolymere mit Ethylen/Propylen oder weitere Alkylierungsprodukte.

Als Zwischenprodukte wie z.B. sec.-Butanol, Butenoxid oder Amylalkohol sind weitere Anwendungen zugänglich. Hierzu zählen Antioxidantien, Weichmacher, Herbizide, Korrosionsinhibitoren oder Additive für Schmier- und Hydraulikölen.

PHYSIKALISCHE DATEN (LITERATURANGABEN)

Merkmal	Wert (ca.)	Einheit
Molmasse (C_4H_8)	56,11	g/mol
Dichte bezogen auf Luft unter Normalbedingungen	2,01	
Siedepunkt bei 1013 mbar	- 6,3	°C
Kritische Temperatur	146,4	°C
Kritischer Druck	40,2	bar
Spezifische Wärme (gasförmig 25 °C)	1,51	kJ/kg K
Spezifische Wärme (flüssig beim Siedepunkt)	2,30	kJ/kg K

* Unternehmensinterne Methode

SPEZIFIKATION

Merkmal	Wert	Einheit	Methode
1-Buten	min. 99,6	% (m/m)	AA-0785-04-010 ⁴⁾
iso-Buten	max. 0,2	% (m/m)	AA-0785-04-010 ⁴⁾
2-Buten	max. 0,05	% (m/m)	AA-0785-04-010 ⁴⁾
Butan	max. 0,2	% (m/m)	AA-0785-04-010 ⁴⁾
1,3-Butadien	max. 30	mg/kg	AA-0785-04-011 ⁴⁾
Kohlenmonoxid CO	max. 0,5	ml/m ³	AN-SAA 0327 ⁴⁾
Kohlendioxid CO ₂	max. 1	ml/m ³	AN-SAA 0327 ⁴⁾
Acetylene ¹⁾	max. 5	mg/kg	AN-SAA-1794 ⁴⁾
Carbonyl ²⁾	max. 2	mg/kg	AN SAA 0712 ⁴⁾
Alkohole ³⁾	max. 1	mg/kg	AN-SAA 0294 ⁴⁾
Sauerstoff	max. 1	mg/kg	SOP-1453
Schwefel	max. 1	mg/kg	DIN/EN 24260
Chlor	max. 1	mg/kg	DIN 51 408/1
Wasser	max. 10	mg/kg	AA-0785-04-033 ⁴⁾

1) berechnet als Butenin 2) berechnet als Butyraldehyd 3) berechnet als Methanol 4) Unternehmensinterne Methode

Haftungsausschluss

Diese Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.

Evonik Oxeno GmbH & Co. KG

Paul-Baumann-Straße 1

45772 Marl

C4-chemicals@evonik.com

www.evonik.com/c4-chemicals