

1,3-BUTADIEN

CAS NR.

106-99-0

ANWENDUNGEN & EIGENSCHAFTEN

1,3-Butadien ist ein farbloses, brennbares Gas mit charakteristischem Geruch, das unter Druck leicht kondensierbar ist.

PRODUKTSPEZIFISCHE BESONDERHEIT

1,3-Butadien neigt stark zur Polymerisation, daher wird produktionsseitig ein Stabilisator (TBC) zugesetzt. Es wird empfohlen, Lagertemperaturen über 25 °C zu vermeiden. 1,3-Butadien ist eingestuft als hoch-entzündlich, Krebs erzeugend und kann vererbare Schäden verursachen.

ANWENDUNGSBEREICHE

1,3-Butadien ist ein vielseitiger Ausgangsstoff:

- Herstellung synthetischer Kautschuke
- Herstellung von Hexamethyldiamin
- Herstellung von Tetrahydrophthalsäureanhydrid
- Copolymerisation mit Acrylnitril und Styrol zu thermoplastischen Kunststoffen

TRANSPORT & LOGISTIK

1,3-Butadien wird als verflüssigtes Gas gelagert und transportiert. Wir befüllen Bahnkesselwagen, Tankwagen, Container, Seeschiffe und Binnentankschiffe.

PHYSIKALISCHE DATEN (LITERATURANGABEN)

Merkmal	Wert (ca.)	Einheit
Molmasse (C ₄ H ₆)	54,09	g/mol
Dichte bezogen auf Luft unter Normalbedingungen	1,92	
Siedepunkt bei 1013 mbar	- 4,5	°C
Kritische Temperatur	152,0	°C
Kritischer Druck	40,2	bar

SPEZIFIKATION

Merkmal	Wert	Einheit	Methode
1,3-Butadien	min. 99,6	% (m/m)	B2643-AA 04-010 *
Cis-Buten-2	max. 0,4	% (m/m)	B2643-AA 04-010 *
Alkine (Summe)	max. 15	mg/kg	B2643-AA 04-010 *
1,2-Diene (Summe)	max. 20	mg/kg	B2643-AA 04-010 *
Dimeres (Vinylcyclohexen)	max. 200	mg/kg	B2643-AA 04-011 *
N-Methyl-pyrrolidon	max. 5	mg/kg	B2643-AA 04-012*
Carbonyl (als Acetaldehyd)	max. 10	mg/kg	AN-SAA-0712 *
Alkohole (Methanol)	max. 10	mg/kg	B2643-AA 04-011 *
Schwefel (als H ₂ S)	max. 1	mg/kg	EN DIN 24266
Peroxide (als H ₂ O ₂)	max. 1	mg/kg	B2643-AA 04-041 *
Abdampfdruckstand	max. 10	mg/kg	B2643-AA 04-043 *
Wasser	max. 100	mg/kg	B2643-AA 04-059 *
Tert.-Butylbrenzcatechin	75 - 150	mg/kg	B2643-AA 04-042 *

* 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