

Ethan

PDB 112-0001

Stand: 03.03.2026

Seite 1/2

Handelsbezeichnung und Reinheit	Fremdanteile	Flaschentyp und Rauminhalt [l]	Gasinhalt [kg]	Dampfdruck bei 288,15 K (15 °C) [bar]	Artikel- nummer
Ethan 2.5 C₂H₆ ≥ 99,5 Vol.-%	H ₂ O ≤ 20 Vol.-ppm O ₂ ≤ 20 Vol.-ppm CO ₂ ≤ 10 Vol.-ppm H ₂ ≤ 250 Vol.-ppm N ₂ ≤ 200 Vol.-ppm C ₂ H ₄ ≤ 2000 Vol.-ppm CH ₄ ≤ 500 Vol.-ppm C _n H _m ≤ 2000 Vol.-ppm	T 10	3,6	33,8	416
Ethan 3.5 C₂H₆ ≥ 99,95 Vol.-%	O ₂ + N ₂ ≤ 60 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 10 Vol.-ppm C _n H _m ≤ 500 Vol.-ppm	T 10 T 50	3,6 18,0	33,8	415

Gaszustand: Gas mit Flüssigphase (unter Druck verflüssigt)**Lieferart:** Stahlflaschen

Flaschenfarbe: Flaschenschulter: Rot (RAL-Nr. 3000)
 Flaschenkörper: Rot (RAL-Nr. 3000) oder grau (RAL-Nr. 7037)

Ventilanschluss: DIN 477 Nr. 1 (W 21,80 x 1/14" LH)**Eigenschaften:** Hochentzündlich.

Ethan

PDB 112-0001

Stand: 03.03.2026

Seite 2/2

Weitere Bezeichnungen: R 170

Physikalische Daten:

Chemische Formel:	C ₂ H ₆	Kritischer Punkt	
Molare Masse:	30,069 g mol ⁻¹	- Temperatur:	305,42 K (32,27 °C)
Flüssiger Zustand		- Druck:	48,84 bar
- Siedetemperatur:	184,55 K (-88,6 °C)	- Dichte:	205,6 kg m ⁻³
- Verdampfungswärme:	488,8 kJ kg ⁻¹	Tripelpunkt	
- Flüssigdichte:	546,5 kg m ⁻³	- Temperatur:	89,28 K (-183,87 °C)
Gaszustand (bei 1,013 bar)		- Dampfdruck:	1,1 x 10 ⁻⁵ bar
- Dichte (bei 273,15 K):	1,357 kg m ⁻³	- Schmelzwärme:	95,0 kJ kg ⁻¹
- Dichteverhältnis zur Luft (288,15 K):	1,05	Zündtemperatur:	788,15 K (515 °C)
- Spezifische Wärme (bei 298,15 K)	1,76 kJ kg ⁻¹ K ⁻¹	Zündbereich in Luft:	2,4 – 14,3 Vol.-%
- Wärmeleitzahl (bei 288,15 K)	0,02 J s ⁻¹ m ⁻¹ K ⁻¹	Brennwert (DIN 6976; Tabelle 3):	1560,69 kJ mol ⁻¹ (25°C)

Typische Anwendungen:

- in der Messtechnik
- in der chemischen Synthese

Umrechnungsfaktoren gasförmig ⇔ flüssig				Umrechnungsfaktoren Bezugszustand ⇔ Normzustand		
	m ³ _{gasförmig} 288,15 K (15 °C) 1 bar	l _{flüssig} bei T _s 1 bar	kg		m ³ 288,15 K (15 °C) 1 bar	m ³ 273,15 K (0 °C) 1,013 bar
1 m ³	1	2,315	1,265	m ³ 288,15 K (15 °C) 1 bar	1	0,932
1 l	0,432	1	0,547	m ³ 273,15 K (0 °C) 1,013 bar	1,073	1
1 kg	0,791	1,830	1			

Die angegebenen Daten, Werte und Hinweise entsprechen dem Wissensstand bei Drucklegung. Sie erheben keinen Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit und entbinden insofern den Anwender nicht von seiner pflichtgemäßen Prüfung.

MTI IndustrieGase AG, Böttgerstraße 4, 89231 Neu-Ulm • Telefon (07 31) 70 47 94-0 • Telefax (07 31) 70 47 94-99

E-Mail: hallo@mtiag.com • Internet: www.mtiag.com