

Bezeichnung / Kennzeichnung**CAS-Nummer** 7440-59-7**Bezeichnung nach ADR** UN 1046, Helium, verdichtet, 2.2 Klasse 2, 1A**Behälterkennzeichnung**Schulter:
braun, Körper olivgelb**Wesentliche Eigenschaften**

Farbloses, geruchloses Edelgas, verdichtet, sehr viel leichter als Luft

Gefahrensymbole

verdichtetes Gas

Physikalische Eigenschaften

Molare Masse: 4,0026 kg/kmol
 Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar: 0,1785 kg/m³
 Dichteverhältnis zu Luft: 0,1380

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Stoff-/Sicherheitsdatenblatt Nummer **D-061A_Helium**

Ventile / Armaturen

Ventilanschluss W 21,8 x 1/14 nach DIN 477-1 (Nr. 6) (200 bar)
 W 30 x 2 nach DIN 477-5 (Nr. 54) (300 bar)

Empfohlene Armaturen Spectrolab FM 45, FM 51/52, FM 61/62, BM 65
 Spectrocem FE 45, FE 51/52, FE 61/62, BE 65

**Spezifikationen / Lieferformen**

		Gourmet He	
Zusammensetzung			
He	>	99	Vol.-%
Verunreinigungen			
H ₂ O	<	0,05	Vol.-%
KW (als CH ₄)	<	100	ppmv
Behälter / Inhalt			
F 50 200 bar		9,2	m ³
F 50 300 bar		13,2	m ³
B 12 * F 50 200 bar		110,4	m ³
B 12 * F 50 300 bar		158,1	m ³

Hinweise

Helium ist ein von der EU als Lebensmittel zugelassenes Gas.
 Die Verwendung von Gourmet He-Behältern ist nur im Lebensmittelbereich gestattet.
 Jeder Behälter ist mit einer Losnummer gekennzeichnet.
 Die Haltbarkeit beträgt 3 Jahre ab Fülldatum.

Bezeichnung / Kennzeichnung**CAS-Nummer** 7440-59-7**Bezeichnung nach ADR** UN 1046, Helium, verdichtet, 2.2 Klasse 2, 1A**Behälterkennzeichnung**Schulter:
braun, Körper olivgelb**Wesentliche Eigenschaften**

Farbloses, geruchloses Edelgas, verdichtet, sehr viel leichter als Luft

Gefahrensymbole

verdichtetes Gas

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Stoff-/Sicherheitsdatenblatt Nummer **D-061A_Helium****Beschreibung**

Farbloses, geruchloses Edelgas. Sehr viel leichter als Luft. In geschlossenen Räumen wird die Atemluft verdrängt (Erstickungsgefahr). Die Einatmung des Gases bewirkt einen Anstieg der Stimmfrequenz (Micky-Maus-Effekt).

Nachweis Helium-Detektor**Werkstoffe**

Flaschen u. Ventile: alle üblichen Werkstoffe

Dichtungen: PCTFE, PVDF, PA, PP, IIR, NBR, CR, FKM, EPDM

Physikalische Eigenschaften	
Molare Masse	4,0026 kg/kmol
Kritischer Punkt	
Temperatur	5,2014 K
Druck	2,2746 bar
Dichte	0,06964 kg/l
Tripelpunkt	
Temperatur	2,177 K
Druck	0,05035 bar
Siedepunkt	
Temperatur	4,224 K, -269 °C
Flüssigdicke	0,1250 kg/l
Verdampfungswärme	20,413 kJ/kg
Dampfdruck bei 20°C	
Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar	0,1785 kg/m ³
Dichteverhältnis zu Luft	0,1380
Gasdichte bei 15°C und 1 bar	0,1673 kg/m ³
Umrechnungszahl	
flüssig bei Ts zu m ³ Gas (15°C, 1 bar)	
Virialkoeffizient	
Bn bei 0°C	0,53*10 ⁻³ bar ⁻¹
B30 bei 30°C	0,47*10 ⁻³ bar ⁻¹
Gaszustand bei 25°C und 1 bar	
spezifische Wärmekapazität cp	5,19412 kJ/kg K
Wärmeleitfähigkeit	1500*10 ⁻⁴ W/m K
dynam. Viskosität	19,68*10 ⁻⁶ Ns/m ²