

E 939

Bezeichnung / Kennzeichnung**CAS-Nummer**7440-59-7
UN 1046 HELIUM,
VERDICHETET, 2.2, (E)**Bezeichnung nach ADR****Behälterkennzeichnung**Schulterfarbe: braun, Körper oliv-
gelb**Wesentliche Eigenschaften**

verdichtetes Gas, leichter als Luft, farblos, geruchlos

Gefahrensymbole**Physikalische Eigenschaften**

Molare Masse	4,0026 kg/kmol
Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar	0,1785 kg/m ³
Dichteverhältnis zu Luft	0,1380

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt [D-061A_Helium](#)**Ventil / Armaturen****Ventilanschluss**200 bar: W 21,8 x 1/14 nach DIN 477-1 (Nr. 6)
300 bar: ISO 5145 Nr. 30: W 30 x 2**Empfohlene Armaturen**Spectrolab FM 51 / FM 52exact
Spectrocem FE 51 / FE 52exact

Spezifikation / Lieferformen			
		Gourmet He	
Zusammensetzung			
He	≥	99	Vol.-%
Nebenbestandteile			
KW (als CH ₄)	≤	100	ppmv
H ₂ O	≤	0,05	Vol.-%
Behälter/Inhalt			
F 50 200 bar		1,5	kg
F 50 300 bar		2,2	kg
F 50*12 200 bar		18,4	kg
F 50*12 300 bar		26,4	kg

Hinweise

Helium ist ein von der EU in Lebensmitteln zugelassenes Gas.
Die Verwendung von Gourmet He-Behältern ist nur im Lebensmittelbereich gestattet.
Jeder Behälter ist mit einer Losnummer (LOT-NR) gekennzeichnet.
Die Haltbarkeit beträgt 35 Monate ab Fülldatum.
Richtlinie 2008/84/EG der EU-Kommission vom 27. August 2008
Verordnung 231/2012 der EU-Kommission vom 9. März 2012

E 939

Bezeichnung / Kennzeichnung**CAS-Nummer**7440-59-7
UN 1046 HELIUM,
VERDICHETET, 2.2., (E)**Bezeichnung nach ADR****Behälterkennzeichnung**Schulterfarbe: braun, Körper oliv-
gelb**Wesentliche Eigenschaften**

verdichtetes Gas, leichter als Luft, farblos, geruchlos

Gefahrensymbole**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 Sicherheitsdatenblatt [D-061A_Helium](#)**Ventil / Armaturen****Ventilanschluss**200 bar: W 21,8 x 1/14 nach DIN 477-1 (Nr. 6)
300 bar: ISO 5145 Nr. 30: W 30 x 2**Empfohlene Armaturen**Spectrolab FM 51 / FM 52exact
Spectrocem FE 51 / FE 52exact

Spezifikation / Lieferformen			
		Gourmet He	
Zusammensetzung			
He	≥	99	Vol.-%
Nebenbestandteile			
KW (als CH ₄)	≤	100	ppmv
H ₂ O	≤	0,05	Vol.-%
Behälter/Inhalt			
F 50 200 bar		9,2	m³
F 50 300 bar		13,2	m³
F 50*12 200 bar		110,4	m³
F 50*12 300 bar		158,1	m³

Hinweise

Helium ist ein von der EU in Lebensmitteln zugelassenes Gas.
Die Verwendung von Gourmet He-Behältern ist nur im Lebensmittelbereich gestattet.
Jeder Behälter ist mit einer Losnummer (LOT-NR) gekennzeichnet.
Die Haltbarkeit beträgt 35 Monate ab Fülldatum.
Richtlinie 2008/84/EG der EU-Kommission vom 27. August 2008
Verordnung 231/2012 der EU-Kommission vom 9. März 2012

E 939

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer

7440-59-7

Bezeichnung nach ADR

UN 1046 HELIUM,
VERDICHETET, 2.2, (E)

Behälterkennzeichnung

Schulterfarbe: braun, Körper oliv-
gelb**Wesentliche Eigenschaften**

verdichtetes Gas, leichter als Luft, farblos, geruchlos

GefahrensymboleWeitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt [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).

Materialien

Flaschen u. Ventile: alle üblichen Werkstoffe

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

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