



Helium

Reinheit

Produktbezeichnung	He Vol.-%	O ₂ Vol.-ppm	N ₂ Vol.-ppm	H ₂ O Vol.-ppm	C _n H _m Vol.-ppm
Ballogon®	≥ 90,0	-	-	-	-
Helium 4.6	≥ 99,996	≤ 5	≤ 20	≤ 5	≤ 1
Helium 5.0	≥ 99,999	≤ 2	≤ 5	≤ 3	≤ 1

Lieferarten

in Einzelflaschen

Type	Volumen Liter	Fülldruck ¹⁾ bar	Inhalt ²⁾ m ³
12	10	200	1,8
22	20	200	3,6
32	30	200	5,5
52	50	200	9,1

zusätzlich kann Ballongas in Kleinstahlflaschen geliefert werden:

Type	Volumen Liter	Fülldruck ¹⁾ bar	Inhalt ²⁾ m ³
1	1	200	0,2
5	5	200	0,9

in Flaschenbündel

Type	Flaschenanzahl	Volumen Liter	Fülldruck ¹⁾ bar	Inhalt ²⁾ m ³
52	12	600	200	109,2
53	12	600	300	157,2

1) bezogen auf 15 °C

2) bezogen auf 1 bar und 15 °C

Kennzeichnung der Behälter

Flaschenfarbe: nach DIN EN 1089-3 Schulter braun RAL 8008, Flaschenmantel braun RAL 8008 bzw. grau RAL 7001, Ballongas mit zusätzlichem schwarzem Halsring,

Aufkleber: Gefahrzettel UN1046 Helium, verdichtet mit Angabe der Produktbezeichnung z.B. Helium 4.6

Ventil- und

Bündelanschluss: Fülldruck 200 bar:
W 21,8 × 1/14 " nach DIN 477-1 Nr. 6

Fülldruck 300 bar:
W 30 x 2 nach DIN 477-5 Nr. 54



Umrechnungszahlen

Volumen gasförmig 1) m ³	Volumen flüssig 2) Liter	Gewicht kg
1	1,336	0,167
0,749	1	0,125
5,988	8,0	1

1) bezogen auf 1 bar und 15 °C

2) bezogen auf 1 bar am Siedepunkt

Eigenschaften

Helium ist ein farb- und geruchloses Edelgas, das in der Luft zu 5,2 vpm enthalten ist. Es ist unbrennbar und ungiftig.

Chem. Zeichen:		He
Molekulargewicht:		4,002 kg/kmol
Tripelpunkt:	Temperatur:	-270,9 °C/2,25 K
	Druck:	50,35 mbar
Kritischer Punkt:	Temperatur:	-268,0 °C/5,15 K
	Druck:	2,29 bar
	Dichte:	0,0694 Kg/Liter
Siedepunkt bei 1013 mbar:	Temperatur:	-268,9 °C/4,25 K
	Verdampfungswärme:	20,3 kJ/kg
Gaszustand bei 1013 mbar und 0°C:	Relative Dichte gegenüber Luft:	0,138

Sicherheits- bestimmungen

EG-Sicherheitsdatenblatt Helium
unter www.sauerstoffwerk.de/sd-blaetter.php

Anwendungen

Schutzgas beim Schweißen
Betriebsgas für Analysatoren, z. B. Trägergas in der Gaschromatographie
Im Gemisch mit Kohlendioxid und Stickstoff als Laserbetriebsgas
Messgas bei der Lecksuche
In Gasgemischen für Taucher

Andere Lieferformen

Helium flüssig, Argon He, Lasergas
Andere Gasgemische und Prüfgase mit Beimengungen von Helium auf Anfrage.