



CHEMIE



WÄRME



KÄLTE



## Ballongas

<b>Gaszustand:</b>	gasförmig								
<b>Produktbezeichnung:</b>	Ballongas								
<b>Reinheit, Vol.-%:</b>	min. 98% Helium								
<b>Behälter:</b>	Druckgasflaschen								
	Rauminhalt (l) Typ	Code	Gasinhalt (m <sup>3</sup> )	Fülldruck (bar) bei 15°C	Durchmesser x Länge (mm x mm)				
	1	B01	0,18	200	83 x 395				
	2	B02	0,36	200	105 x 480				
	3	B03	0,55	200	100 x 550				
	10	B10	1,4	150	140 x 970				
	20	B20	2,8	150	204 x 970				
	50	B50	9,1	200	229 x 1640				
<b>Kennzeichnung:</b>	Flaschenfarbe grau mit brauner Schulter nach DIN 1089-3								
<b>Ventilanschluß:</b>	W 21,8 x 1/14" nach DIN 477 Nr. 6 für das spezielle Ballongasventil, welches leihweise von Rießner Gase bezogen werden kann								
<b>Eigenschaften:</b>	Ballongas (Helium) ist ein farb- und geruchloses, chemisch inertes, erstickendes, unbrennbares und ungiftiges Edelgas.								
<b>Bedienung:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ballongasfüllventil mit der Hand an Flaschenventil anschrauben;</li> <li>2. Handrad des Flaschenventils öffnen;</li> <li>3. Luftballon über die Ballontülle ziehen;</li> <li>4. Luftballon durch vorsichtiges Abwinkeln des Schlauchstückes füllen;</li> <li>5. Nach Beendigung des Befüllens Handrad des Flaschenventils schließen;</li> <li>6. Ballongasventil zum Entweichen des Restdruckes nochmals abwinkeln;</li> <li>7. Ballongasfüllventil von Hand vom Flaschenventil abschrauben;</li> </ol>								
<b>Bedarf:</b>	Ein normaler Durchschnittsballon hat einen Inhalt von ca. 10 Litern. Für kreisrunde Ballons anderer Größe kann der Inhalt nach folgender Tabelle bestimmt werden:								
	Ballon Ø (cm)	Balloninhalt (Liter)	Ballonfüllungen je Flasche					Auftrieb (Gramm)	
			Typ 01	Typ 02	Typ 03	Typ 10	Typ 20	Typ 50	
	10	0,5	360	720	1100	2800	5600	18200	0,5
	20	4,2	42	85	130	330	660	2160	4,4
	30	14	12	25	39	100	200	650	15
	40	34	5	10	16	40	80	260	35
	60	113	1	3	4	12	24	80	119
	80	268	0	1	2	5	10	34	282
	100	524	0	0	1	2	5	17	550
	150	1767	0	0	0	0	1	5	1856
	200	4189	0	0	0	0	0	2	4398
	300	14137	0	0	0	0	0	0	14137

<b>Physikalische Daten:</b>	Chemisches Zeichen	He		
	Molekulargewicht	4,003 g/mol		
	Kritischer Punkt	Temperatur	5,20 K (-267,95 °C)	
		Druck	2,27 bar	
	Siedepunkt bei 1,013 bar	Dichte	0,0696 kg/l	
		Temperatur	4,22 K (-268,93 °C)	
	Dichte im Gaszustand bei 0°C und 1,013 bar	Dichte	0,125 kg/l	
Relative Dichte gegenüber Luft		0,138		

  

<b>Umrechnungsfaktoren:</b>	gasförmig – flüssig		
	m <sup>3</sup> gasförmig (15°C, 1bar)	Liter Flüssigkeit (Siedezustand, 1bar)	Gewicht in kg
	1	1,336	0,167
	0,7485	1	0,125
	5,988	8,000	1

  

<b>Sicherheit:</b>	EG – Sicherheitsdatenblatt nach SDB Nr. 1.010 Eine ausreichende Be- und Entlüftung von Räumen muß gewährleistet werden. Mit Helium angereicherte Räume dürfen nur mit geeignetem Atemschutz betreten werden.
--------------------	---

**Rießner-Gase GmbH, Postfach 1360, 96203 Lichtenfels**

- ◆ Vertriebs- und Abfüllzentrum Lichtenfels, Rudolf-Diesel-Str. 5, 96215 Lichtenfels  
Telefon (0 95 71) 7 65 - 0, Telefax (0 95 71) 7 65 67, e-mail: gase@riessner.de
- ◆ Depot Sachsen, Zeppelinstraße 9, 09212 Limbach-Oberfrohna, Telefon (0 37 22) 81 46 89, Fax. (0 37 22) 40 24 40