

## basi Argon

### Haupteigenschaften

Argon gehört zu den Edelgasen und ist mit einem Anteil von 0,93 Vol-% in der Atemluft enthalten. Es ist farb-, geruch- und geschmacklos, inert (nicht reaktionsfähig) und zu dem schwer wasserlöslich. Es ist nicht brennbar, schwerer als Luft, nicht giftig, jedoch erstickend in hohen Konzentrationen.

### Anwendungen

Argon wird als Schutzgas zum WIG-Schweißen aller Metalle und zum MIG-Schweißen von Aluminium, Kupfer und deren Legierungen Bronze und Nickel verwendet. Außerdem zum Plasmaschweißen und Plasmaschneiden. Argon ist auch besonders geeignet zum Schweißen von gasempfindlichen Metallen wie Titan, Tantal, Zirkonium oder Molybdän.

Argon kann aber auch zum Formieren von Cr/Ni-Stählen, Duplexstählen, gasempfindlichen Werkstoffe (Titan Zirkonium, Tantal) und für wasserstoffempfindliche Werkstoffe (Aluminium, Kupfer, hochfeste Feinkornbaustähle) eingesetzt werden.

### Spezifikation (Reinheit und Qualität)

Produktbezeichnung	Ar [Vol.-%]	Nebenbestandteile				
		O <sub>2</sub> [ppm]	N <sub>2</sub> [ppm]	KW [ppm]	H <sub>2</sub> O [ppm]	CO/CO <sub>2</sub> [ppm]
Argon 4.6	≥ 99,996	< 6	< 20	-	< 5	-
Argon 4.8	≥ 99,998	< 3	< 10	< 0,2	< 4	< 1
Argon 5.0	≥ 99,999	< 2	< 5	< 0,1	< 3	< 0,5
Argon 5.7	≥ 99,9997	< 1	< 2	< 0,1	< 1	< 0,5
Argon 6.0	≥ 99,9999	< 0,2	< 0,3	< 0,1	< 0,5	< 0,1
Argon flüssig 4.8	≥ 99,998	< 2	< 5	-	< 2	-

Andere Reinheiten auf Anfrage

### Lieferart

geometrischer Inhalt in Liter	Fülldruck in bar bei 15°C	Inhalt in m <sup>3</sup> bei 15°C
10	200	2,1
20	200 / 300	4,3 / 6,0
50	200 / 300	10,7 / 15,0
Andere Flaschengrößen auf Anfrage.		
Flaschenbündel 12 x 50 l	200 / 300	126,5 / 179,5

#### Flüssigversorgung durch Tankwagen:

Tankanlagen und Ausrüstung werden entsprechend den Anforderungen des Kunden von b a s i ausgelegt und erstellt.

## Druckgasbehälter

### Farbkennzeichnung:

Flaschenschulter: Farbe Dunkelgrün RAL 6001 (Smaragdgrün)

Flaschenmantel: Farbe Grau RAL 7037 (Staubgrau) oder Dunkelgrün RAL 6001 (Smaragdgrün)

### Aufkleber:

basi-Aufkleber: Argon 4.6 / 4.8 / 5.0 / 5.7 / 6.0



### Ventilanschluss:

Fülldruck 200 bar: W 21,80 x <sup>1</sup>/<sub>14</sub> nach DIN 477 Nr. 6

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

## Sicherheit

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155 EWG und TRGS 220

## Umrechnungszahlen

Gewicht in kg	Volumen gasförmig <sup>1)</sup> in m <sup>3</sup>	Volumen flüssig <sup>2)</sup> in Liter
1	0,599	0,717
1,669	1	1,197
1,394	0,835	1

1) bezogen auf 1 bar und 15°C

2) bezogen auf 1 bar am Siedpunkt

### Chemisch-physikalische Konstanten

<b>Chem. Zeichen:</b>	Ar	
<b>Molekulargewicht:</b>	39,95 g / mol	
<b>Tripelpunkt:</b>	Temperatur: Druck:	- 189,4 °C / 83,80 K 689,1 mbar
<b>Kritischer Punkt:</b>	Temperatur: Druck: Dichte:	-122,3 °C / 150,86 K 49,0 bar 0,5357 kg / l
<b>Siedepunkt bei 1013 mbar:</b>	Temperatur (Sublimationstemperatur) Flüssigdicke: Verdampfungswärme: am Sublimationspunkt	-185,87 °C / 87,28 K  1,3939 kg/l 161,93 kJ / kg
<b>Dichteverhältnis Gas zu Luft (1 bar, 15 °C):</b>	1,38	
<b>Dichtevergleich:</b>	schwerer als Luft	