



# Argon

## Reinheit

Produktbezeichnung	Ar Vol.-%	O <sub>2</sub> vpm	N <sub>2</sub> vpm	H <sub>2</sub> O vpm	C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> vpm
Argon 4.6 Schweißargon	≥ 99,996	≤ 4	≤ 10	≤ 5	-
Argon 4.8	≥ 99,998	≤ 3	≤ 10	≤ 5	≤ 0,5
Argon 5.0	≥ 99,999	≤ 2	≤ 5	≤ 3	≤ 0,2

## Lieferarten

in Einzelflaschen

Type	Volumen Liter	Fülldruck <sup>1)</sup> bar	Inhalt <sup>2)</sup> m <sup>3</sup>
12	10	200	2,1
22	20	200	4,3
32	30	200	6,4
52	50	200	10,7

in Flaschenbündel

Type	Flaschenanzahl	Volumen Liter	Fülldruck <sup>1)</sup> bar	Inhalt <sup>2)</sup> m <sup>3</sup>
52	12	600	200	128,4
53	12	600	300	183,6

1) bezogen auf 15 °C

2) bezogen auf 1 bar und 15 °C

In Tankwagen und transportablen Kleinkaltvergasern Flüssig-Argon. Tank- und Verdampferanlagen werden von *Howe* zur Verfügung gestellt.

## Kennzeichnung der Behälter

Flaschenfarbe: nach DIN EN 1089-3 dunkelgrün RAL 6001, 2 schwarze „N“ auf der Flaschenschulter

Prägung: Kennzeichnung gemäß TRG 270

Aufkleber: Gefahrezettel mit Angabe der Produktbezeichnung z.B. Argon 4.8

Ventil- und

Bündelanschluss: W 21,8 × <sup>1</sup>/<sub>14</sub> " nach DIN 477 Nr. 6

## Umrechnungszahlen

Volumen gasförmig <sup>1)</sup> m <sup>3</sup>	Volumen flüssig <sup>2)</sup> Liter	Gewicht kg
1	1,196	1,669
0,836	1	1,395
0,599	0,717	1

1) bezogen auf 1 bar und 15 °C

2) bezogen auf 1 bar am Siedepunkt

## Eigenschaften

Argon ist ein farb- und geruchloses Edelgas, das in der Luft zu 0,93 Vol.-% enthalten ist. Es ist unbrennbar und ungiftig.

Chem. Zeichen:	Ar
Molekulargewicht:	39,95 kg/kmol
Tripelpunkt:	Temperatur: -189,4 °C/83,75 K Druck: 688 mbar
Kritischer Punkt:	Temperatur: -122,5 °C/150,65 K Druck: 48,6 bar Dichte: 0,531 Kg/Liter
Siedepunkt bei 1013 mbar:	Temperatur: -185,9 °C/87,25 K Verdampfungswärme: 164,0 kJ/kg
Gaszustand bei 1013 mbar und 0°C:	Relative Dichte gegenüber Luft: 1,38

## Sicherheits- bestimmungen

Mit Argon angereicherte Räume müssen vor dem Begehen belüftet werden.

## Anwendungen

Schutzgas für alle Vorgänge, die schon durch Spuren von reaktionsfähigen Gasen gestört werden:

In der Schweißtechnik

Aufdampf- und Diffusionsvorgänge in der Fertigung von Halbleitern und dünnen Schichten

Füllgas für Leuchtstoffröhren und Glühlampen

Schutzgas beim Abfunken von Stählen und anderen metallischen Proben zur Aufnahme und Auswertung des Spektrums

Trägergas in der Gaschromatographie

Sonderzwecke in der Messtechnik, Forschung und Entwicklung.

## Andere Lieferformen

Argon flüssig, Oxyweld-Mischgase, Argon S und C, Gasgemische Argon/Wasserstoff, Argon/Helium, Argon/Methan, Lampenargon.

Andere Gasgemische und Prüfgase mit Beimengungen von Argon auf Anfrage.

Sauerstoffwerk Steinfurt  
E. Howe GmbH & Co. KG

Sellen 106  
48565 Steinfurt

Tel.: 0 25 51/93 98-0  
Fax: 0 25 51/93 98-98

[www.sauerstoffwerk.de](http://www.sauerstoffwerk.de)

E-Mail: [howe@sauerstoffwerk.de](mailto:howe@sauerstoffwerk.de)