ARGON – Ar

Argon ist mit ca. 1 % in der Luftatmosphäre enthalten und wird durch Luftverflüssigung gewonnen. Argon war das erste Edelgas, das auf der Erde entdeckt wurde, und ist benannt nach dem altgriechischen argos = „träge“. Die wichtigste Eigenschaft des Argons, ist seine Reaktionsträgheit. Diese Eigenschaft macht Argon zu einem idealen Schweiß-Schutzgas. Eine weitere Anwendung des Argons ist die Herstellung von Isolierverglasungen zur Verbesserung der Schall- und Wärmedämmung. In der Analytik wird Argon als Träger- und Schutzgas für die Gas-Chromatographie sowie bei ICP- und ICP-MS-Prozessen eingesetzt. Bei der Solarzellenproduktion kommt Argon als Trägergas zum Einsatz.



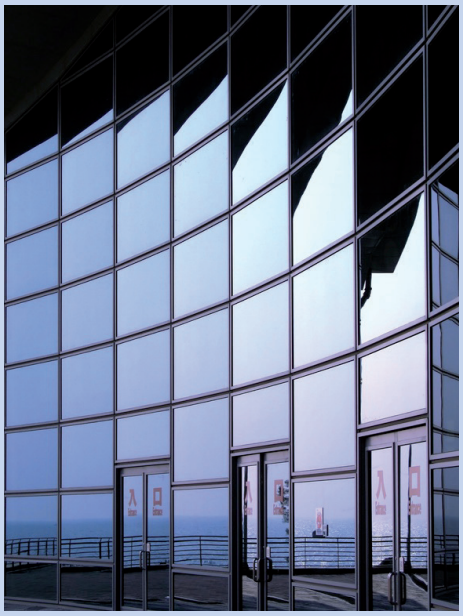
Schutzgas beim Schweißen



Träger- und Schutzgas für die Gaschromatographie



Trägergas bei der Solarzellen Produktion



Schall- und Wärmedämmung von Isolierverglasungen

- Chemisches Formel: Ar
- Anteil in der Luft: 0,93 %
- Relative Dichte zur Luft: 1,380 (= schwerer als Luft)
- Gewinnung / Herkunft: durch Luftverflüssigung
- Gasflascheninhalt: mittels Druck, Inhaltsangabe in m^3
- Eigenschaften: farb- und geruchlos, ungiftig, nicht brennbar
- Wichtigster Sicherheitsaspekt: wirkt in hohen Konzentrationen erstickend
  (ansonsten siehe Sicherheitsdatenblatt)
- Umrechnungszahlen:

Volumen gasförmig (m^3) (1 bar, bei 15 °C)	Volumen flüssig (l) (Siedepunkt, 1 bar)	Gewicht (kg)
0,599	0,717	1,000
0,836	1,000	1,395
1,000	1,196	1,669

Tyczka AIR GASES

REINHEIT

Produktbezeichnung	Ar Vol.-%	N_2 ppm	O_2 ppm	C_nH_m ppm	CO_2 ppm	$CO+CO_2$	H_2O ppm	Taupunkt °C
Argon 4.6	≥ 99,996	< 30	< 4	< 1	< 1	-	< 5	-62
Argon 4.6 Readypack	≥ 99,996	< 30	< 4	< 1	< 1	-	< 5	-62
Argon 4.8	≥ 99,998	-	< 3	< 1	< 1	-	< 5	-62
Argon 5.0	≥ 99,999	-	< 2	< 0,5	< 0,2	-	< 3	-72
Argon BIP®	≥ 99,9999	< 1	< 0,01	< 0,1	< 0,1*	< 0,1	< 0,02	-
Argon BIP®Plus	≥ 99,99996	< 0,3	< 0,01	< 0,05	< 0,05*	< 0,05	< 0,02	-
Argon flüssig	≥ 99,999	< 10	< 3	< 0,5	< 0,2	-	≤ 3	-72

* Inkl. CO-Werte
% und ppm Angaben sind als ideale Volumenanteile zu verstehen. Um die Sicherheit und die Reinheit dieser hochwertigen Produkte bis zur Verbrauchsstelle zu gewährleisten, dürfen nur zugelassenen Armaturen verwendet werden.

LIEFERFORMEN

Einzelflaschen, gasförmig

Typ	Volumen (l)	Außen-Ø ca. (mm)	Länge mit Kappe ca. (mm)	Gesamtgewicht ca. (kg)	Fülldruck* (bar, bei 15°C)	Füllung (m^3)
10	10	140	970	15	200	2,14
20	20	204	965	35	200	4,28
30	30	235	1150	64	300	9,19
50	50	229	1640	80	200	10,71
50	50	229	1640	88	300	15,31

Paletten: Maße ca. L x B x H, 1090 x 800 x 1100 mm, Gewicht leer ca. 110 kg.
Nicht alle Produkte sind in allen Größen lieferbar. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage und beraten Sie gerne!

Flaschenbündel, gasförmig, 12 Flaschen, Typ 50, stehend im Gestell

Volumen (l)	Maße ca. LxBxH (mm)	Gesamtgewicht ca. (kg)	Fülldruck* (bar, bei 15°C)	Füllung (m^3)
600	1030x850x1890	1280	200	128,52
600	1030x850x1890	1376	300	183,72

* Die Füllung erfolgt manometrisch. Der Fülldruck ist abhängig von der Umgebungstemperatur.

Tanks

Typ		2.200	3.300	5.000	6.100	11.000	13.000	17.000	20.000	28.000	32.000
Netto-Inhalt	Liter	2.045	3.135	4.655	5.795	10.450	12.635	16.150	19.000	26.600	30.690
Verdampfungsrate	%/Tag	0,48	0,45	0,38	0,32	0,26	0,23	0,23	0,21	0,18	0,17
Inhalt LIN	m^3	1.413	2.166	3.217	4.004	7.221	8.731	11.160	13.129	18.381	21.207
	kg	1.652	2.533	3.761	4.682	8.444	10.209	13.049	15.352	21.493	24.798
Inhalt LOX	m^3	1.746	2.677	3.975	4.948	8.924	10.790	13.792	16.226	22.716	26.209
	kg	2.335	3.580	5.316	6.617	11.933	14.429	18.443	21.698	30.377	35.047
Inhalt LAR	m^3	1.710	2.621	3.892	4.845	8.736	10.563	13.501	15.884	22.238	25.657
	kg	2.853	4.373	6.494	8.084	14.578	17.626	22.529	26.505	37.107	42.813
Leergewicht (37 bar)	kg	2.650	3.550	4.800	5.500	9.200	11.700	13.100	15.000	20.000	22.300
Vollgewicht LOX	kg	4.985	7.130	10.116	12.117	21.133	26.129	31.543	36.698	50.377	57.348
Höhe	mm	3.600	4.700	6.350	7.250	6.400	6.050	8.950	10.250	10.350	11.600
Durchmesser	mm	1.600	1.600	1.600	1.600	2.200	2.500	2.200	2.200	2.500	2.500

Flaschenfarbe	Schulter	Ventil-/Bündelanschluss
grau RAL 7037	dunkelgrün RAL 6001	W 21,80 x 1/14" (DIN 477, Nr. 6) - 200 bar W 30 x 2, rechts, (CEN) – 300 bar

Eigenschaften, Sicherheitshinweise sowie Transportvorschriften entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern.



Tyczka Air Gases GmbH
82538 Geretsried · Blumenstraße 5 · Telefon +49 8171 627-878

Managementsystem zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001
airgases@tyczka.com · www.tyczka-airgases.de

TAG 054/10-12/24