

Aire



El Aire es un gas incoloro, inodoro e insípido que se obtiene mediante la compresión de aire atmosférico o a partir de una mezcla elaborada de sus componentes mediante destilación criogénica.

En función de sus especificaciones, se comercializa:

- aire seco
- aire sintético
- aire respirable
- aire medicinal

PRINCIPALES APLICACIONES

Aire seco

- Soplado y limpieza de superficies.
- Presurización e impulsión.
- Gas de protección en conducciones eléctricas subterráneas.

Aire sintético

- Se utiliza como gas comburente en: absorción atómica de llama, en cromatografía de gases con detectores de ionización de llama (FID) y en analizadores de hidrocarburos totales y óxidos de nitrógeno.

Aire respirable

- Equipos autónomos de protección personal.
- Tratamientos médicos.

Aire medicinal

- Ventilación mecánica.
- Aerosoles medicinales.

AIRE	GAS	LIQ.
N.º CAS	-	-
N.º ONU	1.002	-
N.º CEE (según EINECS)	-	-

PROPIEDADES FÍSICAS ⁽¹⁾

Peso molecular	28,96 g/mol
Temperatura ebullición (1 atm)	-194,35 °C
Temperatura crítica	-140,6 °C
Presión crítica	37,74 bar
Densidad gas (0 °C, 1 atm)	1,2931 kg/m ³
Densidad líquido (p.e., 1 atm)	873,9 kg/m ³
Viscosidad (25 °C, 1 atm)	0,01853 cP
Solubilidad en agua (20 °C, 1 atm)	18,68 cm ³ aire/ l H ₂ O
Conductividad térmica (25 °C, 1 atm)	0,027 w/m °K
Calor específico molar (25 °C, 1 atm)	
a P constante	29,13 j/mol °K

(1) tomadas en base a Aire Atmosférico exento de H₂O.

ACOPLAMIENTOS DE VÁLVULAS

Acoplamiento botella

Tipo	B
Salida gas	M 30 x 1,75 derechas macho
Material	Latón

Acoplamiento bloque

Salida gas	M 30 x 1,75 derechas macho
Material	Latón



ESPECIFICACIONES DE PUREZA

Calidad	Pureza	O ₂	N ₂	N ₂ O	CO	CO ₂	THC	NO _x	SO ₂	H ₂ O
Aire Seco	> 99,9%	21% ± 1%	balance	≤ 15 vpm	-	-	-	-	-	-
Aire Sintético C-45 Premier	> 4,5 %	-	-	-	≤ 1 vpm			-	-	≤ 3 vpm
Aire Sintético C-50 Zero	> 4,8 %	21% ± 1%	balance	≤ 2 vpm	≤ 0,5 vpm	≤ 0,5 vpm	≤ 0,2 vpm	-	-	≤ 3 vpm
Aire Respirable	> 20,4-21,4%	21% ± 1%	balance	≤ 60 vpm	-	-	-	-	-	-
Aire Medicinal	> 21,0-22,5%	-	-	≤ 60 vpm	≤ 5 vpm	≤ 500 vpm	≤ 0,1 mg/m ³	≤ 2 vpm	≤ 1 vpm	-

CODIFICACIÓN COLOR BOTELLA

Cuerpo	Negro
Ojiva	Blanco / Negro
Franja	Blanco / Negro



COMPOSICIÓN DEL AIRE SINTÉTICO RESPECTO AL AIRE ATMOSFÉRICO (1)

	Aire atmosférico (% vol.)	Aire sintético (% vol)*
N ₂	78,084	79
O ₂	20,946	21
Ar	0,934	-
CO ₂	0,033	-
Otros gases	0,003	-

(1) a 0 m. de altitud, exento de humedad.

* exactitud de mezcla ± 1% absoluto (ver especificación).

FORMAS DE SUMINISTRO

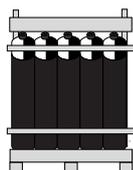
Tipo de envase	Capacidad geométrica (litros)	Diámetro exterior (mm)	Longitud** (mm)	Tara** (kg)	Capacidad de gas (Nm ³)	Presión de llenado (bar a 15°C)
X 10	10	140	815	13,8	2	200
B 50	50	229	1550	63	9,9	200
BL 12 x50	600	1860 X 1250 X 930 ***		930	118,8	200
BL 23 x50	1150	1860 X 1250 X 1060 ***		1650	227,7	200
50 x 12	-	-	-	-	-	-
50 x 23	-	-	-	-	-	-

** no incluye protector ni válvulas.

*** alto x ancho x fondo.



X=BOTELLA



BL=BLOQUE



