

Hidrógeno - Alta Pureza

Denominación: Hidrógeno (H₂)

Pureza:

H ₂ 5.0	H ₂ 5.3	H ₂ 6.0
≥ 99,999%	≥ 99,9993%	≥ 99,9999%

Impurezas, ppm/v:

O ₂	≤ 2	≤ 1	≤ 0,3
N ₂	≤ 3	≤ 3	≤ 0,5
H ₂ O	≤ 5	≤ 2	≤ 0,5
C _n H _m	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 0,1
CO			≤ 0,1
CO ₂			≤ 0,1

Certificado de control: Cada botella se entrega con su tarjeta de control indicando la pureza del gas. A petición del cliente se suministra un certificado individual de las impurezas.

Forma de suministro: Botellas de acero

Pureza	Capacidad litros	Diámetro mm	Altura con tulipa mm	Peso total aprox. llenas kg	Presión llenado (15°C) bar	Contenido gas m ³
5.0	10	140	970	16	200	1,8
5.0	50	229	1.640	68	200	8,9
6.0	50	229	1.640	68	200	8,9

Bloques de botellas 12x50

Pureza	Capacidad litros	Medidas AltoxAnchoxLargo mm	Peso total aprox. llenos kg	Presión llenado (15 °C) bar	Contenido gas m ³
5.0	600	1.260x800x1.800	920	200	106,8

Minican® - Linde: Hidrógeno 5.0
presión/contenido aprox. 12 bar/12 litros gas.

Botellín - Linde: Hidrógeno 5.3
presión/contenido aprox. 200 bar/65 litros gas.

En caso de interés, solicitar catálogo "Gases en pequeños recipientes".

Otras purezas o tamaños bajo demanda.

Identificación: Botellas con cuerpo y ojiva de color rojo RAL 3000, con la etiqueta indicativa de "Hidrógeno Alta Pureza".

Conexiones: Válvula de la botella: W 21,7 x 1/14" MIE-AP7. Rosca izquierda tipo E.
Válvula del bloque: R 1" (W 33,25 x 1/11"). Rosca izquierda.

Factores de conversión:

m ³ gas (1 bar y 15 °C)	litros gas licuado (en equilibrio a 1 bar)	kg
1	1,188	0,0841
0,842	1	0,0708
11,890	14,124	1

El hidrógeno es un gas incoloro e inodoro, más ligero que el aire. Es combustible y no tóxico.

Características:

Fórmula química:	H ₂	
Masa molar:	2,016 g/mol	
Punto triple:	Temperatura:	14,0 K (-259,2 °C)
	Presión:	72 mbar
	Calor latente de fusión:	58,2 kJ/kg
Punto de ebullición a 1.013 mbar:	Temperatura:	20,4 K (-252,8 °C)
	Calor latente de ebullición:	454,3 kJ/kg
Punto crítico:	Temperatura:	33,2 K (-239,9 °C)
	Presión:	13,0 bar
	Densidad:	0,0301 kg/litro
Estado gaseoso a 1 bar y 15° C:	Densidad relativa al aire:	0,0695
Límite de inflamabilidad en aire:	Superior:	75,6% vol. H ₂
	Inferior:	4,0 % vol. H ₂
Temperatura de inflamación:		560 °C

Aplicaciones:

Gas portador para componentes reactivos.
Gas de servicio para analizadores, por ejemplo, portador en cromatografía de gases (GC).
Gas de combustión en detectores de ionización de llama (FID).
Industria electrónica.

**Otras formas de suministro
de Hidrógeno:**

- Hidrógeno, Hidrógeno seco, Hidrógeno 3.7 trailes, Hidrógeno 4.0.
- Mezclas con hidrógeno: Formigás, Hidrogás.
- Hidrógeno Líquido.

ABELLO LINDE, S.A. empresa con sistema de calidad y medio ambiente certificado por:

**Región Nordeste:**

Bailén, 105 - 08009 BARCELONA
Tel. Call Center: 902 426 462 - Fax: 902 181 078
e-mail: ccenternordeste@es.linde-gas.com

Región Centro:

Ctra. Alcalá - Daganzo, km. 3,8
Pol. Ind. Bañuelos, c/. Haití, 1
28806 ALCALÁ DE HENARES (Madrid)
Tel. Call Center: 902 426 464 - Fax: 918 776 110
e-mail: ccentercentro@es.linde-gas.com

Región Levante:

Camino de Liria s/n, Apdo. de Correos, nº 25
46530 PUÇOL (Valencia)
Tel. Call Center: 902 426 463 - Fax: 961 424 143
e-mail: ccenterlevante@es.linde-gas.com

Región Sur:

Gibraltar, s/n - 11011 CÁDIZ
Tel. Call Center: 902 426 465
Fax: 956 284 051
e-mail: ccentersur@es.linde-gas.com