



# LASERLINE® Gases puros para el resonador de láser de CO<sub>2</sub>

**Denominación:** LASERLINE® Dióxido de Carbono 4.5      LASERLINE® Nitrógeno 5.0      LASERLINE® Helio 5.0

**Pureza:** ≥ 99,995%      ≥ 99,999%      ≥ 99,999%  
(a partir de la fase líquida)

**Impurezas, ppm/v:**

O <sub>2</sub>	≤ 15	O <sub>2</sub>	≤ 3	O <sub>2</sub>	≤ 2
N <sub>2</sub>	≤ 30	H <sub>2</sub> O	≤ 5	N <sub>2</sub>	≤ 3
H <sub>2</sub> O	≤ 5	C <sub>n</sub> H <sub>m</sub>	≤ 0,5	H <sub>2</sub> O	≤ 3
C <sub>n</sub> H <sub>m</sub>	≤ 5			C <sub>n</sub> H <sub>m</sub>	≤ 0,5
CO	≤ 1				

**Forma de suministro:** Botellas de acero

Gas	Capacidad Litros	Diámetro mm	Altura con tulipa mm	Peso total aprox. llenas kg	Presión llenado bar (15 °C)	Contenido kg m <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub>	50	229	1.640	100	57,3 (presión vapor)	37,5
N <sub>2</sub> 5.0	50	229	1.640	82	200	9,5
He 5.0	50	229	1.640	68	200	9,1

**Bloques de 12 botellas de 50 litros de capacidad (N<sub>2</sub> 5.0)**

Tipo	Capacidad bloque litros	Medidas Alto x Ancho x Largo mm	Peso total aprox. llenos kg	Presión llenado bar (15 °C)	Contenido m <sup>3</sup>
Vertical	600	2.130x970x770	1.150	200	114

**Identificación:** LASERLINE® Dióxido de Carbono 4.5: Botellas con cuerpo de color gris RAL 7037 y ojiva de color gris RAL 7037 con la etiqueta indicativa del producto. Designación ISO 14175 - C1 - C

LASERLINE® Nitrógeno 5.0: Botellas con cuerpo de color gris RAL 7037 y ojiva de color negro RAL 9005 con la etiqueta indicativa del producto. Designación ISO 14175 - N1 - N

LASERLINE® Helio 5.0: Botellas con cuerpo de color gris RAL 7037 y ojiva de color marrón RAL 8008 con la etiqueta indicativa del producto. Designación ISO 14175 - I2 - He

**Clasificación de Transporte/ ADR:**

LASERLINE® Dióxido de Carbono 4.5	Clase 2,2 °A	Nº UN 1013
LASERLINE® Nitrógeno 5.0	Clase 2,1 °A	Nº UN 1066
LASERLINE® Helio 5.0	Clase 2,1 °A	Nº UN 1046

**Conexiones:** Válvula de la botella  
y del bloque: W21,7 x 1/14" (derechas) ITC EP-6, Tipo C

**Características:** El Dióxido de Carbono, Nitrógeno Ultra y Helio Ultra son gases incoloros, inodoros, no inflamables ni tóxicos.  
Por desplazamiento del oxígeno todos estos gases son asfixiantes a altas concentraciones.

**Aplicaciones:** Gases de alimentación del resonador, utilizados para generar la radiación láser. El láser se utiliza entre otras aplicaciones para:

- Corte láser de materiales.
- Tratamiento térmico.
- Soldeo láser.
- Proyección térmica láser.
- Marcado láser.
- Tratamientos terapéuticos mediante láser.

El Nitrógeno y Helio Ultra se pueden utilizar como gases de protección en el soldeo láser.

**Otras formas de suministro:** Mezclas LASERLINE® - LASERMIX® para láser de dióxido de carbono en diferentes composiciones con otros componentes como monóxido de carbono, hidrógeno, oxígeno y xenon.

**Sujeto a modificaciones:** 34168/05.16

**Región Nordeste:**  
Bailén, 105 - 08009 BARCELONA  
Tel. Call Center: 902 426 462 - Fax: 902 091 872  
e-mail: ccenternordeste@es.linde-gas.com

**Región Centro:**  
Ctra. Alcalá - Daganzo, km. 3,8  
Pol. Ind. Bañuelos, 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 Sureste:**  
Camino de Liria s/n, Apdo. de Correos, nº25  
46530 PUÇOL (Valencia)  
Tel. Call Center: 902 426 463 - Fax: 961 424 143  
e-mail: ccenterlevante@es.linde-gas.com

**Región Sureste:**  
Pol. Ind. Ciudad del Transporte,  
Real de Vellón, P-27  
11591 JEREZ DE LA FRA. (Cádiz)  
Tel. Call Center: 902 426 465 - Fax: 956 158 064  
e-mail: ccentersur@es.linde-gas.com