



Dióxido de Carbono Alta Pureza

Designação: Dióxido de Carbono (CO₂) 4.5 4.8 5.3

Pureza, % Vol da fase líquida gaseificada: ≤ 99,995 ≤ 99,998 ≤ 99,9993

Impurezas, ppm/v:

O ₂	≤ 15	≤ 2	≤ 2
N ₂	≤ 30	≤ 10	≤ 3
C _n H _m	≤ 2	≤ 2	≤ 1
CO	≤ 1	≤ 1	≤ 0,5
H ₂ O	≤ 5	≤ 5	≤ 1

Certificado de Controlo: Toda a garrafa de Dióxido de Carbono 4.5, 4.8 e 5.3 é fornecida com um Certificado de Controlo.

Formas de Fornecimento:

Garrafas de aço

Volume garrafas [Litros]	Diâmetro [mm]	Altura c/ capacetete [mm]	Peso total aprox. cheias [kg]	Pressão de vapor a 20°C aprox. bar	Conteúdo [kg]
*20	204	910	43	57,25	15
50	229	1640	104,5	57,25	37,5

*somente Dióxido de Carbono 4.5

Garrafas descartáveis

Material	Tipo de CO ₂	Volume garrafa [Litros]	Diâmetro [mm]	Altura total [mm]	Pressão de vapor a 20°C aprox. bar	Conteúdo [gramas]
Aço	4.5	0,38	50	350	57,25	280
Alumínio	4.5	1	80	270	*12	21

* pressão de enchimento

Identificação: Garrafa com corpo e ogiva de cor cinza (RAL 7037), com etiqueta indicativa de Dióxido de carbono.

Classificação de Transporte/ADR:

Classe 2, 2-A Nº ONU 1013

Conexão: Válvula da garrafa: Rosca macho W 21,7 x 1/14" direita

Factores de conversão:

m ³ gás (1 bar e 15°C)	Litros de gás liquefeito (Ponto triplo: -56,6°C; 5,2 bar)	kg
1	1,569	1,848
0,637	1	1,178
0,541	0,849	1

Características: O Dióxido de Carbono é um gás incolor, inodoro e não combustível, formando parte do ar atmosférico em aprox. 0,03% vol. Não é tóxico, no entanto em ambientes de trabalho contínuo não deve superar a concentração de 5000 ppm/v.

Símbolo químico:	CO ₂	
Massa molar:	44,01 g/mol	
Ponto triplo:	Temperatura:	216,58 k (-56,57°C)
	Pressão:	5,19 bar
	Calor latente de fusão:	196,7 kJ/kg
Ponto de sublimação a 1013 mbar:	Temperatura:	194,67 k (-78,48°C)
	Calor latente de sublimação:	573 kJ/kg
Ponto crítico:	Temperatura:	304,21 k (31,06°C)
	Pressão:	73,83 bar
	Densidade:	0,466 kg/litro
Pressão de condensação		50 bar (a 15°C) 58,8 bar (a 20°C)
Estado gasoso a 1 bar e 15°C:	Densidade relativa ao ar	1,528

Aplicações:

- Gás de operação para laser der CO₂
- Gás de operação e de calibração para aparelhos de análise
- Na indústria electrónica e de semi-condutores
- Na metalomecânica, indústria química e investigação.

Outras formas de fornecimento:

- Dióxido de Carbono
- Dióxido de Carbono Medicinal
- Dióxido de Carbono com sifão
- Misturas de gases e gases de calibração com Dióxido de Carbono como componente
- Dióxido de Carbono Líquido.

Linde Sogás, Lda.

Av. Infante D. Henrique, Lt. 21/24, 1800-217 Lisboa

Tel +351 218 310 424, Fax +351 218 599 844

www.linde.pt, comercial@pt.linde-gas.com