

Designação	Hélio (He)	4.6	5.0	5.3	6.0
Pureza, % Vol		≥99,996	≥ 99,999	≥ 99,9993	≥ 99,9999
Impurezas, ppm/v					
O ₂		≤ 5	≤ 2	≤ 1	≤ 0,5
N ₂		≤ 20	≤ 3	≤ 2	≤ 0,5
H ₂ O		≤ 5	≤ 3	≤ 2	≤ 0,5
C _n H _m		≤ 1	≤ 0,2	≤ 0,1	≤ 0,1
CO					≤ 0,1
CO ₂					≤ 0,1

Certificado de Controle Toda a garrafa de Hélio 5.3 e 6.0 é fornecida com um Certificado de Controle.

Formas de Fornecimento

Garrafas de aço

Tipo de Hélio	Volume de garrafas litros	Diâmetro mm	Altura c/ capacete mm	Peso total aprox. cheias Kg	Pressão enchimento aprox. bar (15°C)	Conteúdo m ³
4.6	10	140	970	16	200	1,8
4.6	20	204	910	30	200	3,6
Todos	50	229	1640	68	200	9,1

Quadros com 12 garrafas de 50 litros para Hélio 4.6

Volume quadro litros	Medidas Altura x Largura x Compr. mm	Peso total aprox. cheio kg	Pressão enchimento aprox. bar (15°C)	Conteúdo m ³
600	1842 x760 x965	1000	200	109,2

Garrafas descartáveis

Material	Tipo de Hélio	Volume de garrafas litros	Diâmetro mm	Altura total mm	Pressão enchimento aprox. bar (15°C)	Conteúdo litros
Aço	5.3	0,38	50	350	200	70
Alumínio	5.0	1,0	80	270	12	12

Identificação Garrafa com corpo de cor cinza (RAL 7037) e ogiva de cor castanha (RAL 8008), com etiqueta indicativa do produto.

Classificação de Transporte / ADR Classe 2, 1º A Nº ONU 1046

Conexão Válvula da garrafa e do quadro: Rosca macho W 21,7 x 1/14" direita (NF E 29-650-C)

Factores de conversão

m ³ gás (1 bar e 15°C)	Litros de gás liquefeito (em equilíbrio a 1,013 bar)	Kg
1	1,336	0,167
0,749	1	0,125
5,988	8,000	1

Características

O Hélio é um gás nobre, incolor e inodoro, formando parte do ar atmosférico em aprox. 5,2 ppm/v. Não é inflamável nem tóxico.

Símbolo químico:	He
Massa molar:	4,0026 g/mol
Ponto triplo:	Temperatura: 2,2 K (-271,0°C) Pressão: 51mbar Calor latente de fusão: 3,5 kJ/kg
Ponto de ebulição a 1013 mbar:	Temperatura: 4,2 K (-268,9°C) Calor latente de ebulição: 20,3 kJ/kg
Ponto crítico	Temperatura: 5,2 K (-267,9°C) Pressão: 2,3 bar Densidade: 0,0694 kg/litro
Estado gasoso a 1 bar e 15°C:	Densidade relativa ao ar: 0,138

Aplicações

- Como gás de protecção em processos de Soldadura
- Como gás portador na Cromatografia Gasosa (CG)
- Gás transmissor de calor em processos através de reactores
- Gás de varrimento na Indústria Metalurgica e na fabricação de vidros especiais
- Para a determinação de fugas
- Em mistura com CO₂ e outros gases para operação de equipamentos Laser
- Para sondas meteorológicas de investigação e balões
- Em mistura para gás de mergulho.

Outras formas de fornecimento

- Balão gás
- Hélio Líquido
- Misturas especiais com Hélio.

Sujeito a alterações

6330/03.10



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