

Scritta impressa**Numero-CAS** 7440-59-7**Classificazione secondo ADR** UN 1046, Elio compresso, 2.2
Classe 2, 1A
Gas inerte**Colore individuale**ogiva:
marrone RAL 8008**Proprietà**

Incolore, inodore, gas raro, compresso, molto più leggero dell'aria

proprietà fisichepeso molecolare: 4,0026 kg/kmol
densità del gas a 0°C e 1,013 bar: 0,1785 kg/m³
densità relativa all'aria: 0,1380

Per ulteriori informazioni sulla sicurezza consulta la scheda Nr. 200-00

Valvole**Attacco valvola** W 24,51 x 1/14" FD; Gruppo VIII conforme a
UNI 11144
300 bar: CEN Nr. 1: W 30 x 2. Per purezze
superiori a 5.6: DIN 477 Nr.6: W 21,8 x 1/14"**Riduttore consigliato** Spectrolab FM 61/FM 62
Spectrocem FE 61/FE 62

Specifiche prodotto		4.6	5.0	5.6	ECD	6.0	
Composizione							
He	>	99,996	99,999	99,9996	99,9996	99,9999	Vol.-%
Impurezze							
H ₂ O	<	5	3	2	2	0,5	ppmv
O ₂	<	5	1	1	1	0,5	ppmv
N ₂	<	20	4	1	1	0,5	ppmv
HC totali (come CH ₄)	<	1	0,2	0,1	0,1	0,1	ppmv
CO + CO ₂	<	-	-	0,1	-	0,1	ppmv
Idrocarburi alogenati	<	-	-	-	1	-	ppbv
Bombole/Contenuto							
B 10 200 bar		1,8768	1,8768	1,8768	1,8768	1,8768	m ³
B 14 200 bar		2,6275	2,6275	2,6275	-	-	m ³
B 50 200 bar		9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	m ³
B 50 300 bar		13,4389	13,4389	-	-	13,4389	m ³
Pacchi 12 * B 50 200 bar		112,61	112,61	-	-	112,61	m ³
Pacchi 12 * B 50 300 bar		161,26	161,26	-	-	161,26	

Scritta impressa**Numero-CAS** 7440-59-7**Classificazione secondo ADR** UN 1046, Elio compresso, 2.2
Classe 2, 1A
Gas inerte**Colore individuale**ogiva:
marrone RAL 8008**Proprietà**

Incolore, inodore, gas raro, compresso, molto più leggero dell'aria

Per ulteriori informazioni sulla sicurezza consulta la scheda Nr. 200-00**Descrizione**

Incolore, inodore, gas raro. Molto più leggero dell'aria. In alta concentrazione può causare asfissia. E' chimicamente inerte, leggermente solubile in acqua, con un'elevata conduttività termica. Non radioattivo se sottoposto ad irraggiamento. È la più fredda sostanza conosciuta (mantiene lo stato liquido fino allo zero assoluto).

Settori di impiego

Lavorazione metalli (Gas laserante per alimentazione risonatori, Leak detection, Saldatura laser); Ricerca (Gas cromatografia, Gas di trasporto, Gas di alimentazione strumenti - LC/MS, Analisi elementare, Gas di spurgo -TOC, Analisi termica-, Gas di zero); Altri impieghi (Industria Elettronica, Ballongas)

Materiali

Bombole e valvole: materiali compatibili.

Guarnizioni di tenuta: PCTFE, PVDF, PA, PP, IIR, NBR, CR, FKM, EPDM

proprietà fisiche			
peso molecolare	4,0026 kg/kmol	pressione di vapore a 20°C	
Punto critico		densità del gas a 0°C e 1,013 bar	0,1785 kg/m ³
temperatura	5,2014 K	densità relativa all'aria	0,1380
pressione	2,2746 bar	densità del gas a 15°C e 1 bar	0,1673 kg/m ³
densità	0,06964 kg/l	Fattore di conversione	
Punto triplo		Litri liquido al punto di ebollizione = m ³ gas (15°C, 735 mm Hg)	0,769
temperatura	2,177 K	Coefficiente viriale	
pressione	0,05035 bar	Bn a 0°C	0,53*10 ⁻³ bar ⁻¹
punto di ebollizione		B30 a 30°C	0,47*10 ⁻³ bar ⁻¹
temperatura	4,224 K, -269 °C	Stato gassoso a 25°C e 1 bar	
densità del liquido	0,1250 kg/l	calore specifico	5,19412 kJ/kg K
calore di vaporizzazione	20,413 kJ/kg	conducibilità termica	1500*10 ⁻⁴ W/m K
		viscosità	19,68*10 ⁻⁶ Ns/m ²