

گاز هلیوم

با توجه به خواص گاز هلیوم، کاربردهای فراوانی دارد. از جمله این کاربردها میتوان به خاصیت بالابرنده بودن آن در بالن‌ها جهت شناسایی و هواشناسی اشاره کرد. دیگر کاربردهای آن در جوشکاری قوس الکتریکی، کروماتوگرافی گازی، پرتونگاری هسته‌ای، نشت‌یابی، مخلوط آن با اکسیژن برای تنفس در محیط‌های پرفشار و ... همچنین از هلیوم مایع جهت استفاده در دستگاه‌های MRI و NMR استفاده می‌شود.

مشخصات کامل گاز هلیوم به شرح زیر:

Gas	Purity%	Impurities
Helium 5.0	99.999%	O ₂ ≤ 2 ppm N ₂ ≤ 5 ppm C _n H _m ≤ 1 ppm H ₂ O ≤ 3 ppm
Helium 6.0	99.9999%	O ₂ ≤ 0.2 ppm N ₂ ≤ 0.4 ppm H ₂ ≤ 0.1 ppm CO+CO ₂ ≤ 0.2 ppm C _n H _m ≤ 0.1 ppm H ₂ O ≤ 0.5 ppm
Liquide Helium 5.0	99.999%	O ₂ ≤ 2 ppm N ₂ ≤ 5 ppm C _n H _m ≤ 1 ppm H ₂ O ≤ 3 ppm

Chemical Symbol: He

UN Number: 1046

Filling Pressure at 15° C: 200 bar 70° F: 2640 psi (g)

Molar Mass: 4.0026 g/mol

Critical Temperature: -267.94° C

Boiling Point: -268.93° C

MAK Value: --

Risks: Asphyxiant at high concentrations

Material Recommendation: Steel Cylinder, Brass Valve

Transport: ADR: Class 2.1 A DOT: Class 2.2

**Recommended Cylinder Regulator:**

DRASTAR 072B Chrome Plated

Inlet Pressure	Outlet Pressure
240 bar	2 bar
	4 bar
	7 bar
	17 bar
	35 bar