Hélium He

Marquage

CAS 7440-59-7

Identification ADR UN 1046 HÉLIUM COMPRIMÉ, 2.2, (E)

Identification bouteille

Couleur de l'ogive: Brun (ral 8008)

Propriété essentielle

Gaz comprimé, Inodore, Incolore, Plus léger que l'air

Symboles de risque

Propriétés physiques

Densité par rapport à l'air	0,1380
Masse moléculaire	4,0026 kg/kmol
Masse volumique (0°C et 1,013 bar)	0,1785 kg/m³

Pour des informations supplémentaires de sécurité voir la fiche de sécurité. CH-HE-061A

Vanne / Détendeur

Connexion

200 bar: DIN 477 Nr. 6: W 21.8 x 1/14"
300 bar: ISO 5145 Nr. 1: W 30 x 2

Détendeur préconisé

Spectrolab FM 51 / FM 52exact
Spectrocem FE 51 / FE 52exact

Spécifications						
		Hélium 4.6	Hélium 5.0	Hélium ECD	Hélium 6.0	
Composition						
Helium	≥	99,996	99,999	99,9996	99,9999	Vol.-%
Impuretés						
H_2O	≤	5	3	2	0,5	ppmv
HC halogénés	≤	-	-	1	-	ppbv
Azote	≤	20	4	1	0,5	ppmv
HC totaux (exprimé en CH_4)	≤	1	0,2	0,1	0,1	ppmv
Carbon monoxide + Carbon dioxide	≤	-	-	-	0,1	ppmv
O_2	≤	5	1	1	0,5	ppmv
Capacité emballage						
F 5 200 bar			0,9			m³
F 10 200 bar		1,8	1,8		1,8	m³
F 30 200 bar		5,5				m³
F 50 200 bar		9,2	9,2	9,2	9,2	m³
F 50 300 bar		13,2	13,2		13,2	m³
F 50*12 200 bar		110,4	110,4			m³
F 50*12 300 bar		158,1	158,1			m³
F 50*12 300 bar Duplex		158,1	158,1		158,1	m³

Remarques

Contenu en m³ à 15 ° C, 1 bar

MESSER Gases for Life
Messer Schweiz AG
Seonerstrasse 75
5600 Lenzburg
info@messer.ch
http://www.messer.ch/

Version 1.0 (07/2025)

Hélium He

Marquage

Identification ADR UN 1046 HÉLIUM COMPRIMÉ, 2.2, (E)

Identification bouteille

Couleur de l'ogive: Brun (ral 8008)

Propriété essentielle

Gaz comprimé, Inodore, Incolore, Plus léger que l'air

Symboles de risque

Pour des informations supplémentaires de sécurité voir la fiche de sécurité. CH-HE-061A

Description

Produit

Propriétés physiques			
Masse moléculaire	4,0026 kg/kmol	**Pression de vapeur à 20°C**	
Point Critique		**Masse volumique (0°C et 1,013 bar)**	0,1785 kg/m^3
Température	5,2014 K	**Densité par rapport à l'air**	0,1380
Pression	2,2746 bar	**Densité à 15°C et 1 bar**	0,1673 kg/m^3
Densité	0,06964 kg/l	**Facteur de conversion**	
Point triple			
Température	2,177 K	**Coefficient Viriel**	
Pression	0,05035 bar		$0{,}53*10^{-3}$ bar^{-1}
Point d'ébullition			$0{,}47*10^{-3}$ bar^{-1}
Température	4,224 K, -269 °C	**Etat gazeux à 25°C et 1 bar**	
Densité liquide	0,1250 kg/l	Capacité thermique spécifique cp	5,19412 kJ/kg K
Température d'évaporation	20,413 kJ/kg	Conductivité thermique	$1500*10^{-4}$ W/m K
Viscosité dynamique	$19{,}68*10^{-6}$ Ns/m^2		

MESSER Gases for Life
Messer Schweiz AG
Seonerstrasse 75
5600 Lenzburg
info@messer.ch
http://www.messer.ch/

Version 1.0 (07/2025)