MESSER
Gases for Life

LABORATORIO DE GASES ESPECIALES
Special Gas Laboratory

Lote/ *lot number:* 80462
Fecha de prod. / *Production date:* 29 de abril de 2025
N. de Pág / *Number page:* 1 (de 1) / *1 (of 1)*

Certificado de Análisis / Certificate of Analysis

Tipo de Patrón / Standard type: PATRÓN CERTIFICADO

Cilindros / Cylinders:

TIPO DE CILINDROS *cylinders type*	CONEXIÓN DE LOS CILINDROS *valve connection*	PRESIÓN DE LLENADO *filling Pressure*	CONT. DEL GAS CADA CIL *Gas content*
AZB0	CGA- 580	150 Bar	1,0 m3

NITRÓGENO UAP / Nitrogen UHP

GRADO / *Grade:* 5,0
PUREZA / *Purity:* 99,999%

SERIALES / *Serial Number:*

PEA0014249
PEA0028349

COMPONENTE *Component*		ESPECIFICACIÓN *Order*	ANÁLISIS *Analysis result*	UNIDAD *Unit*
NITRÓGENO / *Nitrogen*	N_2	99,999	99,999	%
OXÍGENO / *Oxygen*	O_2	< 1,0	0,7	µmol/mol
HUMEDAD / *Moisture*	H_2O	< 3,0	1,1	µmol/mol
DIÓXIDO DE CARBONO / *Carbon Dioxide*	CO_2	< 1,0	1,0	µmol/mol
MONÓXIDO DE CARBONO / *Carbon Monoxide*	CO	< 1,0	ND	µmol/mol
THC / *Total Impurities*	CH_4	< 1,0	ND	µmol/mol

Método de Preparación / *Preparation Methods*: Presiones Parciales / *Partial Pressures*
Temperatura Recomendada de almacenamiento y uso / *Recommended storage and usage temperature:* 0 °C a 45 °C / *0 °C to 45 °C*
Presión mínima de uso / *Minimun pressure of use*: 3 Bar
Método analítico / *Analytical method:* Celda Electroquímica, Crom. Gas: FID, Capacitancia
Patrón Empleado / *Standard used:* CC757338, CC748894
Utilizar antes de / *Use before:* abr-2028
Comentarios / *Comments:* 1 µmol/mol corresponde a 1 ppm
ND/No Detectado

La composición de los productos es analizada por comparación a patrones de calibración trazables a NIST, pesas y materiales de referencia.
/ Product composition verified by comparison to calibration standards, traceable to NIST, Weights and or NIST gas mixture reference materials.

Lugar de producción / *Production site:* **MESSER COLOMBIA S.A.** - Planta Gases Especiales - Av. 68 No 11 - 51
Lugar de análisis / *Analysis site:* **MESSER COLOMBIA S.A.** - Lab. Gases Especiales - Av. 68 No 11 - 51

Responsable del análisis / *Responsible Analyst*:

IQ. Jose Miguel Medina Vela
Jose.Medina@messer-co.com
Telefono: +57-1 - 4254550 Ext. 5018,
Bogotá Col.