

# ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA COMPRA DE: GAS PATRÓN DE GAS NATURAL

## 1. Objetivo.

Establecer los requisitos técnicos que debe cumplir el Proponente con la venta de Gas Patrón de Gas Natural a ser adquirido por el Laboratorio de YPFB Transporte S.A. Oficina Central Santa Cruz.

## 2. Alcance.

Este documento de referencia cubre los requisitos técnicos que se deben cumplir para la adquisición de Gas Patrón de Gas Natural.

## 3. Cantidad/Ítem.

Ítem	Detalle	Cantidad	Unidad
1	Gas Patrón de Gas Natural	1	Cilindro

## 4. Especificaciones Técnicas Requeridas.

### 4.1. Especificaciones Técnicas del Gas Patrón de Gas Natural.

- Composición Molar del Gas Patrón requerido:

Componente	Composición Molar	Unidad	Incertidumbre
Nitrogeno	0,5905	%	± 1,0 %
Dioxido de Carbono	1,4400	%	± 0,5 %
Oxigeno	0,0100	%	± 5 %
Metano	88,4610	%	± 0,2 %
Etano	6,0610	%	± 0,5 %
Propano	2,2036	%	± 0,5 %
i-butano	0,3678	%	± 1 %
n-butano	0,5129	%	± 5 %
i-pentano	0,1520	%	± 5 %
Pentano	0,0953	%	± 5 %
Hexano	0,0702	%	± 5 %
Heptano	0,0256	%	± 5 %
Octano	0,0089	%	± 5 %
Nonano	0,0012	%	± 5 %

- Vida útil: 36 meses desde la fecha de fabricación.

### Especificaciones Técnicas del Cilindro de Gas Patrón de Gas Natural.

- Cilindro: LP-239
- Presión: 255 psi aprox.
- Volumen: Entre 65 y 75 ft<sup>3</sup> aprox.
- Tipo de Conexión: CGA 510

- Certificado de Prueba Hidrostatica del Cilindro.
- Hoja de Seguridad.

**Tiempo de Entrega:** 90 dias calendario.

**Lugar de Entrega:** Almacén Oficina Central de YPFB Transporte S.A

#### **5. Garantías Requeridas.**

La garantía debe ser contra defectos de fábrica, en caso de presentar fallas de fabricación, deberá ser reemplazada por otro cilindro con las mismas características dentro de un tiempo razonable y establecido por la empresa.

#### **6. Lugar para la Entrega.**

Se señala como lugar de entrega en Almacenes de Oficina Central de YPFB Transporte S.A. en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.