



# FICHA TÉCNICA

## OXÍGENO LIQUIDO MEDICINAL

Denominación: oxígeno (O<sub>2</sub>)

Pureza: ≥ 99.5%

Norma/Registro Sanitario 5337-MAN-01-09

Número CAS: 7782-44-7

Características: Líquido criogénico a -183 °C ligeramente azulado, sin olor, cuya densidad en el punto de ebullición es 1 141 kg/m<sup>3</sup>.

Aplicaciones: Una vez gasificado el Oxígeno medicinal es utilizado para oxígeno terapia o en procedimientos de emergencia.

Componente: Oxígeno  
%molar: ≥ 99.5 %

Según NTE INEN 2343 vigente:

Composición:

| Requisitos  | Unidad            | Mínimo | Máximo | Método de ensayo     |
|---|-------------------|--------|--------|----------------------|
| Contenido de oxígeno (expresado como O <sub>2</sub> )   | %V/V              | 99,5   | -      | Paramagnético        |
| Contenido de dióxido de carbono (fase gaseosa)**  | ml/m <sup>3</sup> | -      | 0,03*  | Paramagnético        |
| Contenido de monóxido de carbono (fase gaseosa)**   | ml/m <sup>3</sup> | -      | 0,001* | Paramagnético        |
| Humedad (fase gaseosa)**  | ml/m <sup>3</sup> | -      | 60     | Celda electroquímica |
| * Este análisis no es requerido cuando el oxígeno es producido por licuefacción del aire.<br>** 1 ppm V/V = ml/m <sup>3</sup> |                   |        |        |                      |

Según NTE INEN 2343 y SDS vigente:

Propiedades física y químicas

|   |   |
|---|---|
| Densidad del gas a 21,1°C (70°F), 1 atm:          | 1,326 kg/m <sup>3</sup> (0.082 lb/ft <sup>3</sup> ) |
| Punto de ebullición a 1 atm:                      | - 182.96°C (-297.29°F)                              |
| Punto de congelación / fusión a 1 atm:            | -218.65°C (-361.53°F)                               |
| Peso específico (aire = 1) a 21.1°C (70°F):       | 1.105   |
| Peso molecular:                                   | 31.99   |
| Solubilidad en agua vol/vol a 0°C (32°F) y 1 atm: | 0.0489  |

|  |   |
|--|---|
| Temperatura del producto a presión normal: | -183°C (estado líquido)                             |
| Volumen específico del gas 21.1°C (70°F):  | 0.752 m <sup>3</sup> /kg (12.05ft <sup>3</sup> /lb) |
| Apariencia y color a 1atm y 25 °C          | Gas criogénico incoloro e inodoro                   |

#### Termos de Acero Inoxidable/ Tanques Criogénicos estacionarios

|                         |   |                            |
|-------------------------|---|----------------------------|
| Presentación comercial: | <b>Capacidad del termo, kg</b>  | <b>Presión salida, psi</b> |
|                         | 10 Kg; 100 Kg, 170 Kg; 190 Kg; 200 Kg; 700 Kg, PORTÁTILES   | 300                        |
|                         | <b>Capacidad de tanques, kg</b>   | <b>Presión salida, bar</b> |
|                         | 2000 Kg, 2200Kg, 2500Kg, 3800 Kg, 4200 Kg, 5000 Kg, 6500 Kg, 7200 Kg, 13500 Kg, 23500 Kg, 26000 Kg. | 8-10                       |

#### Identificación envase:

Termos criogénicos con Jaula roja/ Tanques criogénicos blancos

#### Conexión:

Tipo de válvula

En gas: CGA – 540

En líquido: CGA - 440

#### Otras presentaciones comerciales:

Oxígeno líquido industrial (≥ 99.5%)

Oxígeno comprimido industrial

Oxígeno gaseoso medicinal

#### Clasificación de Transporte:

UN 1073

