



FICHA TÉCNICA

OXÍGENO LIQUIDO

Denominación: oxígeno (O₂)

Pureza: ≥ 99.5%

Norma/Registro Sanitario
-Procesos de producción y envasado certificado bajo Norma ISO 9001:2015

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/m³.

Una vez gasificado el Oxígeno líquido es utilizado en las aplicaciones:

- Gas comburente para corte y soldadura oxiacetilénica
- Siderurgia
- Metalurgia
- Enderezado, temple, limpieza y enriquecimiento de llamas
- Procesos de Oxicombustión
- Procesos de Optimización de uso de combustibles en calderos, hornos, quemadores
- Tratamientos con llama, fundición
- Oxigenación de Agua de proceso
- Oxigenación para tratamiento de Aguas residuales
- Oxigenación de agua para Piscicultura

Componente: Oxígeno

%molar: ≥ 99.5 %

Según NTE INEN 2343 vigente:

| Requisitos | Unidad | Mínimo | Máximo | Método de ensayo |
|---|-------------------|--------|--------|----------------------|
| Contenido de oxígeno (expresado como O ₂) | %V/V | 99,5 | - | Paramagnético |
| Contenido de dióxido de carbono (fase gaseosa)** | ml/m ³ | - | 0,03* | Paramagnético |
| Contenido de monóxido de carbono (fase gaseosa)** | ml/m ³ | - | 0,001* | Paramagnético |
| Humedad (fase gaseosa)** | ml/m ³ | - | 60 | Celda electroquímica |

* Este análisis no es requerido cuando el oxígeno es producido por licuefacción del aire.

** 1 ppm V/V = ml/m³

Según NTE INEN 2343 y SDS vigente:

Propiedades física y químicas

| | |
|---|---|
| Densidad en el punto de ebullición: | 1.141 kg/m3. |
| 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 ³ /kg (12.05ft ³ /lb) |
| Apariencia y color a 1atm y 25 °C | Gas criogénico incoloro e inodoro |

Termos de Acero Inoxidable/ Tanques Criogénicos

Presentación comercial:

| Capacidad en termo, kg | Presión salida, psi |
|-------------------------------------|------------------------|
| 10 | 230,22 |
| 100 | 230,22 |
| 170 | 230,22 |
| 190 | 230,22 |
| 200 | 230,22 |
| 700 | 230,22 |
| Capacidad de tanque criogénico, Ton | Presión de salida, psi |
| 20 | 36.2 |

Identificación envase:

Termos criogénicos con/sin Jaula de protección negra/ Tanques criogénicos blancos

Conexión:

Tipo de válvula CGA - 440, CGA -540

Otras presentaciones comerciales:

Oxígeno líquido industrial ($\geq 99.5\%$)

Clasificación de Transporte:

UN 1073

