

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

1. GENERALIDADES

1.1. DENOMINACION GENERICA: Oxígeno, O₂

1.2. ESTABLECIMIENTO ELABORADOR: Messer Chile Limitada

1.3. PRODUCTOS: Oxígeno Cilindros (Gaseoso)

1.4. COMPOSICIÓN: O₂ no menor a 99.5%

1.5. ENVASES:

1.5.1. **Cilindro:**

Válvula: ABNT 218-1

TIPO	CAPACIDAD (m ³)	Material	PRESIÓN DE LLENADO MANOMÉTRICO A 21°C (Kgf/cm ²)/PSI
T	10	Acero Carbono	200/2844
K	6,5	Acero Carbono	150/2153

1.6. DISPOSICIONES LEGALES DE ETIQUETADO:

1.6.1. Grado Industrial: Leyendas en etiquetas para señalar las precauciones de seguridad, de acuerdo a normas chilena NCh1377

1.7. TRAZABILIDAD:

Todos los productos de Messer Chile Limitada son trazables a través de la asignación de un número de lote único que contiene la información necesaria para realizar el seguimiento del producto en cada etapa de su elaboración. Con este dato, es posible trazar la ruta de fabricación del producto hasta identificar los procesos, materia prima y personal responsable de la elaboración del producto, mediante la información almacenada en las áreas de elaboración y control de calidad.

1.8. CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS:

A temperatura ambiente y presión atmosférica, el Oxígeno es un gas incoloro, inodoro e insípido. El Oxígeno es altamente oxidante y es incompatible con material orgánico combustible, material orgánico inflamable (especialmente grasas y aceites).

Solubilidad en agua a 0°C: 0,0489 % en peso.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO**1.9. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:**

- Punto de ebullición a 760 mmHg: - 182,97°C
- Punto de congelamiento: - 218,78 °C
- Densidad del gas (15°C, 760 mmHg): 1,354 Kg/m³
- Densidad del Gas (0°C, 760 mmHg): 1,429 Kg/m
- Densidad del Líquido (760 mmHg): 1,141 Kg/L
- Porcentaje de materia volátil en volumen: 100%
- Gravedad específica (760mmHg – 0°C): 1,1053
- Presión Crítica: 50,43 bar
- Temperatura Crítica: -118,6 °C
- Peso Molecular: 31,998 g/mol

1.10. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS:

No aplicable.

1.11. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:

Se aconseja almacenar el producto en lugares frescos, secos y con suficiente ventilación.

En caso de manipular cilindros, siempre cerrar la válvula cuando no lo utilice, o cuando se termine el gas.

Para más detalles, consultar Hoja de Seguridad del producto.

1.12. CONDICIONES DE TRANSPORTE:

El producto fabricado por Messer Chile Limitada es transportado en camiones adecuados para la distribución segura de cilindros y termos.

El servicio de transporte es controlado periódicamente como proceso externo, según lo estipulado por la Norma ISO 9001:2015.

1.13. IDENTIFICACION DE UN POTENCIAL MAL USO O MALA MANIPULACION DEL PRODUCTO:

No se ha detectado evidencia de daño o efectos adversos a la salud para ningún producto cuando se usa de acuerdo con el uso previsto.

La exposición prolongada puede causar dolor de cabeza, mareos y desmayo. Este gas no es tóxico pero la exposición prolongada a altas concentraciones puede provocar daño a los pulmones, ceguera y en algunos casos convulsiones.

Para más detalles de peligros para la salud de las personas, consultar Hoja de Seguridad del producto.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO**1.14. USO PREVISTO:**

El oxígeno se utiliza en la industria en procesos de:

- Oxicorte, Fundición.
- Generación de Ozono para sanitización.
- Envasado con atmosfera modificada, en mezcla con otros productos.
- Inyección de oxígeno en piscifactorías, para aumento de producción y calidad.
- Otros.

1.15. VIDA ÚTIL:

3 Años. Producto estable bajo condiciones normales y correcta manipulación.

1.16. TIPO DE CONSUMIDOR:

Industria Metalúrgica
Industria Minera
Industria de la Construcción
Industria Química en General

2. ESPECIFICACIONES DE PRODUCTOS TERMINADOS**2.1. ESPECIFICACIÓN DE PRODUCTO – OXÍGENO CILINDRO INDUSTRIAL**

ESPECIFICACIÓN	CILINDROS
PUREZA (min)	99.5%
H ₂ O (máx) ppm	6

- 1) El oxígeno a granel y termos cumple con las características químicas de Oxígeno Tipo II grado B especificadas en la Tabla 2 de la NCh 2168. Los cilindros cumplen con las características químicas de Oxígeno Tipo I grado C especificadas en la Tabla 2 de la NCh 2168.
- 2) Unidades en ppm mol/mol, con excepción del contenido de oxígeno, en %mol/mol