



→ Ficha Técnica
Oxígeno industrial

1. ESPECIFICACIONES			
Código	Categoría	Grado de Pureza	Especificaciones
5000316	Gas Especial	5.0 Analítico	Pureza: 99.999% H2O < 3 ppm N2 < 1 ppm THC < 0.5 ppm CO2 < 1 ppm CO < 1 ppm
5001321	Gas Especial	4.3 Analítico	Pureza: 99.993% N2 < 10 ppm H2O < 3 ppm THC < 1 ppm
5000315	Gas Especial	2.8 Analítico	Pureza: 99.5% H2O < 5 ppm
1002990	Gas Especial	Aviator Breathing Oxygen ABO	Pureza: 99.5% H2O < 7 ppm Olor: Ninguno
5000303	Gas Industrial	Industrial	Pureza: 99.5%
5000310	Líquido	Industrial	Pureza: 99.5%

Normatividad	NTC1409-2_2007 Productos Químicos. Oxígeno. Parte 2: Oxígeno para Uso Industrial.
--------------	---

2. FORMAS DE SUMINISTRO						
2.1 Gas						
Tipo de cilindro	Capacidad (litros)	Diámetro (mm)	Altura con tulipa (mm)	l	Presión de llenado (bar)	Contenido de gas (m³)
T (DOT 3AA-2400)	49,6	235	1397	64,9	2000 - 2200	7
K (DOT 3A-2015)	43,9	229	1295	60,3	2000 - 2200	6

2.2 Líquido			
Grado Pureza	Recipiente	Contenido (m³)	Otras formas de suministro

2.3 Factores de conversión		
m³ gas (1 bar y 15°C)	litros gas licuado (en equilibrio a 1 bar)	kg
1	1,172	1,337
0,853	1	1,141
0,748	0,876	1



3. IDENTIFICACIÓN

Color del cilindro	Verde
Conexión (válvula de salida)	CGA 540



4. CLASIFICACIÓN DE TRANSPORTE (Reglamentación Modelo UN)

	Gas Comprimido	Líquido
No. ONU	UN 1072	UN 1073
Designación oficial de transporte	Oxígeno Comprimido	Oxígeno Líquido Refrigerado
Clasificación	2.2 Gases no inflamables, no tóxicos	2.2 Gases no inflamables, no tóxicos

5. CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES

El Oxígeno, gas que hace posible la vida y es indispensable para la combustión, constituye más de una quinta parte de la atmósfera (21% v/v, 23% p/p). Es un gas incoloro, inodoro e insípido. A presión atmosférica y temperaturas inferiores a -183°C, es un líquido ligeramente azulado, un poco más pesado que el agua. Todos los elementos (salvo gases inertes) se combinan directamente con él, usualmente para formar óxidos, reacción que varía en intensidad con la temperatura.

Fórmula química	O ₂
Masa molecular	32.00 g/mol
Punto triple	-218,79 °C; 0,0015 bar
Punto de ebullición	-182.96°C
Punto crítico	-118.57°C; 50,43 bares
Densidad relativa	1.106 (referencia aire a 0°C, densidad: 1,292 kg/m ³ a 0°C, 1013 mbar)

6. APLICACIONES

- El Oxígeno gaseoso, por sus propiedades comburentes, es corrientemente usado en procesos de combustión para obtener mayores temperaturas.
- Es utilizado en soldadura y corte, mezclado con acetileno u otros gases combustibles.
- Por sus propiedades oxidantes, es utilizado en diversas aplicaciones en siderurgia, industria papelera, electrónica y química.
- Los gases especiales, denominados así por su grado de pureza "Analítico" se usan en calibración y como sustancia de referencia. El grado de pureza "Aviator Breathing Oxygen" se usa en el sistema de oxígeno de los aviones, específicamente, el Reglamento Federal de Aviación recomienda a los pilotos el uso de oxígeno suplementario a 10,000 pies SNM y en la noche, debido a que la visión es particularmente sensible a la disminución de oxígeno, la recomendación prudente es usar oxígeno suplementario cuando se vuela sobre 6,000 pies SNM.

HOJA DE SEGURIDAD	GSEC-009 Oxígeno Gas Comprimido
	GSEC-010 Oxígeno Líquido

Para obtener más información sobre el producto y las Hojas de Seguridad visite: www.linde.co

Proveedor Oxígenos de Colombia Ltda. / Praxair Gases Industriales Ltda.
Líneas de Atención Línea Nacional: 01 8000 527 527
En Bogotá: 601 7052000
Número de emergencia 01 8000 510 003 (24 horas al día, 7 días a la semana, en todo el territorio nacional)



Descargo de Responsabilidad

La información proporcionada en este documento es precisa a la fecha de publicación. El proveedor (Oxígenos de Colombia Ltda. / Praxair Gases Industriales Ltda.) revisa y actualiza esta información en tanto lo considere necesario y se reserva el derecho de realizar modificaciones o adiciones a la información proporcionada. Sin embargo, la precisión de los datos puede haber cambiado mientras tanto. El proveedor no garantiza ni asume ninguna responsabilidad por la puntualidad, exactitud e integridad de la información proporcionada. Es responsabilidad de los usuarios asegurarse de que se cumplan todos los requisitos legales y de que los productos descritos en este documento sean adecuados para su propósito previsto. El contenido de esta ficha técnica del producto no constituye garantía contractual de las propiedades del producto. La reproducción de información, texto, imágenes o datos requiere la autorización previa del proveedor.