



EL OXÍGENO NO SE QUEMA, PERO HACE QUE TODO LO DEMÁS SE QUEME MÁS RÁPIDO Y CON MAYOR INTENSIDAD. UN CILINDRO MAL ASEGURADO PUEDE CONVERTIRSE EN UN PROYECTIL MORTAL Y UNA PEQUEÑA FUGA PUEDE TRANSFORMAR UN ÁREA SEGURA EN UN ESCENARIO DE INCENDIO GRAVE.

1. RIESGOS POTENCIALES



INCENDIO / EXPLOSIÓN

- El oxígeno incrementa la velocidad y la intensidad de la combustión.
- Materiales normalmente poco inflamables pueden arder rápidamente en atmósferas enriquecidas con oxígeno.
- El contacto del oxígeno con aceites, grasas o hidrocarburos puede provocar ignición espontánea.



MECÁNICOS

- Los cilindros almacenan gas a alta presión.
- Si se rompe la válvula, el cilindro puede convertirse en un proyectil de gran energía.
- Caídas o impactos pueden dañar válvulas y conexiones.



FUGAS

- Una fuga puede generar una atmósfera enriquecida con oxígeno y aumentar significativamente el riesgo de incendio.

2. DESCARGA Y RECEPCIÓN

✓ DURANTE LA DESCARGA

Verificar que los cilindros lleguen con:

- Etiquetado legible.
- Casquete o capuchón de protección.
- Sin golpes, corrosión o deformaciones visibles.
- Certificación e inspecciones vigentes cuando aplique.

Utilizar:

- Carros portacilindros adecuados.
- Cadenas o correas de sujeción.
- Guantes de seguridad y calzado con casquillo.



✗ NO:

- Rodar cilindros horizontalmente.
- Amarrarlos.
- Levantarlos con eslingas sujetas a la válvula.
- Dejarlos caer desde vehículos o plataformas.



IAZAJE



- Utilizar canastillas o racks certificados para cilindros.
- Nunca levantar cilindros mediante imanes o eslingas directamente sobre el cilindro.

3. ALMACENAMIENTO

UBICACIÓN

El área debe ser:

- ✓ Seca.
- ✓ Bien ventilada.
- ✓ Alejada de fuentes de calor, llamas y chispas.
- ✓ Protegida contra impactos de vehículos o equipos móviles.
- ✓ Con acceso restringido al personal autorizado.



POSICIÓN

- Mantener los cilindros en posición vertical.
- Asegurarlos con cadenas, bandas o racks para evitar caídas.

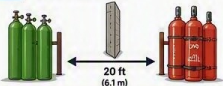


SEPARACIÓN DE MATERIALES INCOMPATIBLES

- Separar cilindros de oxígeno de gases combustibles por al menos 20 pies (6.1 m) o mediante una barrera resistente al fuego.
- Mantener alejados aceites, grasas, solventes, combustibles y materiales inflamables.

IDENTIFICACIÓN

- Identificar claramente:
 - ✓ Oxígeno
 - ✓ Cilindros llenos
 - ✓ Cilindros vacíos
 - ✓ Cilindros fuera de servicio



4. USO SEGURO EN ÁREAS DE TRABAJO



ANTES DE USAR

- Confirmar que el regulador sea compatible con oxígeno.
- Revisar fugas, daños y condiciones de mangueras y conexiones.
- Mantener las manos libres de aceite y grasa.



DURANTE EL USO

- Abrir la válvula lentamente.
- Mantener el cilindro sujeto en todo momento.
- Evitar trabajos de soldadura directamente sobre cilindros.
- Prohibir fumar cerca del punto de uso.



DESPUÉS DEL USO

- Cerrar la válvula principal.
- Liberar presión residual de reguladores.
- Instalar nuevamente el capuchón protector cuando se retire el regulador.



5. INSPECCIÓN HSE RECOMENDADA

Verificar diariamente:	Cumple
Cilindro sujeto con cadena o soporte	☐
Capuchón colocado cuando no está en uso	☐
Etiquetado legible	☐
Sin fugas visibles o audibles	☐
Área ventilada	☐
Sin presencia de aceite o grasa	☐
Separación de gases combustibles	☐
Señalización de "NO FUMAR" visible	☐
Acceso libre para emergencias	☐

⚠ ADVERTENCIA

El oxígeno acelera la combustión violentamente. Un manejo seguro protege vidas y equipos.



USE GUANTES DE SEGURIDAD



USE CALZADO DE SEGURIDAD



USE PROTECCIÓN OCULAR



USE ROPA DE PROTECCIÓN



CONOZCA LOS PROCEDIMIENTOS



SEGURIDAD ANTE TODO, SIEMPRE.

CRYOGENIC
AIR PRODUCTS