

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



MANUAL DE OPERACIONES

Versión ISO 9001:2015

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**SUBDIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN Y
MANTENIMIENTO**



Código:
MOP-SCM-05



Fecha:
DIC 20

Rev. 01

Hoja: 1 de 8

MANUAL DE OPERACIONES PARA EL USO Y MANEJO DE GASES MEDICINALES

	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Puesto	Jefatura del Departamento de Ingenierías	Subdirección de Conservación y Mantenimiento	Dirección de Administración
Firma			

	MANUAL DE OPERACIONES Versión ISO 9001:2015		Código: MOP-SCM-05
	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO		Rev. 01
			Hoja: 2 de 8

1. Objetivo:

Disminuir los riesgos de accidentes ocasionados por mal manejo, durante el proceso de recepción y distribución de los gases medicinales, mediante actividades y acciones para hacer seguro y eficiente el manejo de gases en el Instituto.

2. Campo de Aplicación:

El presente manual aplica durante el proceso de recepción y distribución de gases medicinales que se lleven a cabo en las distintas áreas del INRLGII que lo requieran.

3. Responsabilidades



Subdirección de Conservación y Mantenimiento - Supervisar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad descritas en el presente Manual.

Jefaturas de Departamento de Ingenierías.- Supervisar las acciones necesarias para la aplicación de las presentes medidas de seguridad, durante proceso de recepción y distribución de gases medicinales.

Jefatura de Departamento de Control Operativo.- Dar cumplimiento a las acciones y medidas de seguridad establecidas para la recepción y distribución de gases medicinales en las áreas del Instituto Nacional de Rehabilitación que lo requieran.

4. Políticas de Operación y Normas

Los lineamientos para el cumplimiento del presente procedimiento, serán conforme a la normatividad vigente y aplicable.



	MANUAL DE OPERACIONES Versión ISO 9001:2015		Código: MOP-SCM-05
	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO		Rev. 01
			Hoja: 3 de 8

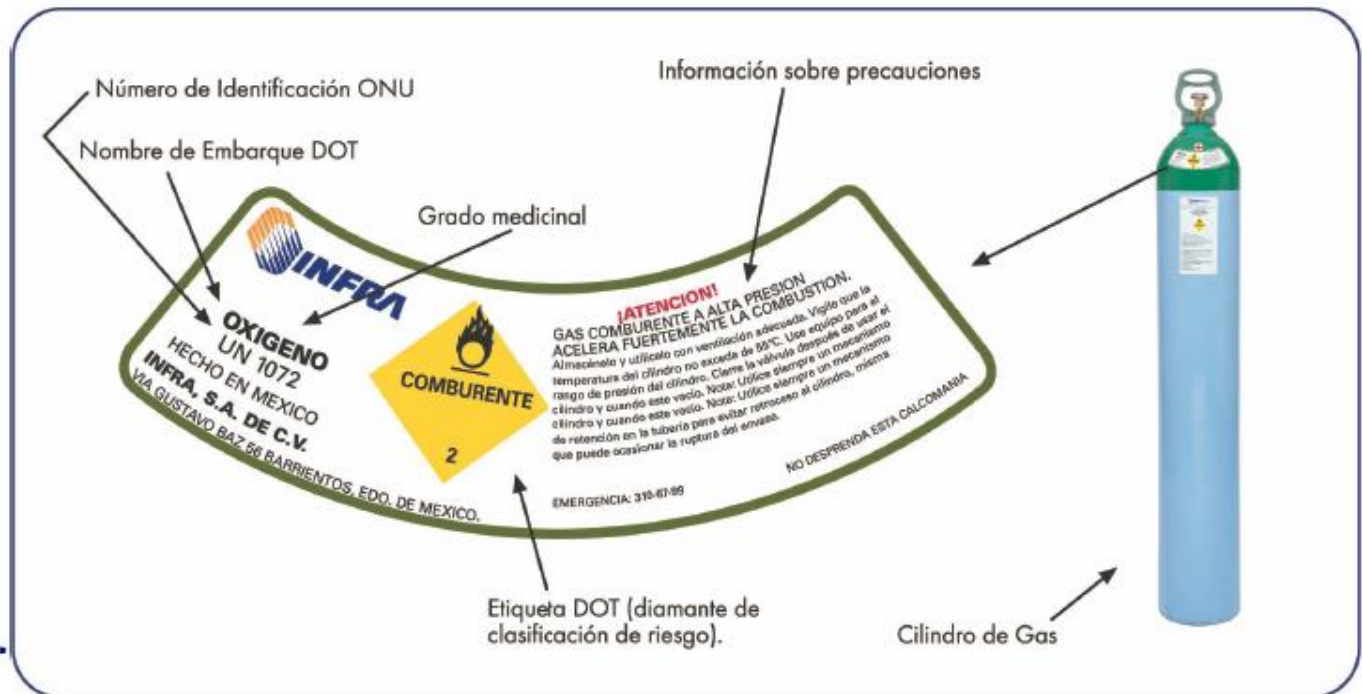
5. Actividades

RECEPCIÓN DE CILINDROS

El personal responsable de la recepción de cilindros debe hacer una inspección externa de los cilindros antes de aceptarlos para su ingreso.

1. Lea las etiquetas del cilindro para asegurarse que contienen efectivamente el gas que usted espera recibir.
2. Que el hombro del cilindro sea verde.
3. Revise las marcas DOT (Diamante de Clasificación de Riesgo) del cilindro, para asegurarse que está fabricado para soportar la presión que tiene el cilindro recibido.
4. Revise cuidadosamente el cilindro, en busca de daños evidentes: la superficie debe estar limpia y libre de cortes o con rayas profundas, muescas, quemaduras. Este tipo de daños debilita el metal del cilindro aumentando el riesgo de rompimiento por golpes de baja intensidad. Asegure de que el cilindro se sostiene perfectamente vertical sobre su base y no se tambalea.
5. Los cilindros con cuello roscado deben tener un capuchón protector colocado sobre la válvula. Esta puede ser del tipo permanente que permite la manipulación de la válvula y conexión del cilindro sin retirar el capuchón, o los que es necesario retirarlos para su manipulación. Cuando así sea el caso, quite el capuchón manualmente, no use desarmadores, palancas ni alguna herramienta similar para quitar el capuchón, ya que podría abrir accidentalmente la válvula o dañarla.
6. Revise la válvula del cilindro para cerciorarse que no está torcida ni dañada. Una válvula torcida permite fugas, al no poderse conectar de modo hermético la tuerca de la manguera flexible con la válvula.
7. Si el cilindro no cumple cualquiera de los puntos antes descritos de inmediato se informa y devuelve al proveedor.
8. Una vez realizada la inspección externa, compruebe que no hay fuga de gas. Aplicando agua jabonosa sobre las conexiones. Si no detecta ningún problema, asegure el capuchón en su sitio y proceda a trasladar el cilindro al área de uso.

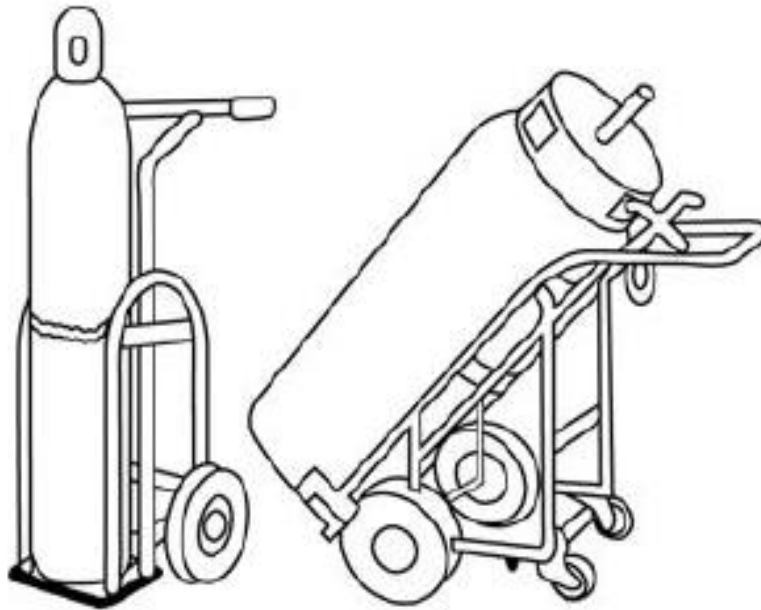
	MANUAL DE OPERACIONES Versión ISO 9001:2015		Código: MOP-SCM-05
	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO		Rev. 01
		Hoja: 4 de 8	



MOVIMIENTO DE CILINDROS

Los cilindros deben moverse con mucho cuidado, en un aditamento tipo “diablito” que tenga una correa para fijar el tanque ya que un mal manejo puede provocar que se rompa la válvula, que se caiga el cilindro y lo golpee a usted o a otra persona.



1. Utilizar siempre carretillas o grúas de mano (tipo “diablito”) diseñadas para este propósito;
2. Que no se levanta el cilindro por el capuchón y
3. Que no se ruedan en el piso.
4. Una vez que los cilindros han sido trasladados a su lugar de uso, asegure cada cilindro en su lugar. Utilice plataformas especiales, abrazaderas u otros medios para asegurarlos.



OPERACIÓN CON TERMOS PORTÁTILES O “DEWARs”

El termo portátil, a diferencia de un cilindro, cuenta con más dispositivos de control y de seguridad, los cuales deben ser conocidos por el personal operativo; aunque no son manipulados por dicho personal debe identificar cuales son los instrumentos o accesorios. Algunos de estos componentes son:

- a) Válvula de extracción de gas “Use”
- b) Válvula para presurizar el thermo (esta válvula deberá mantenerse cerrada, mientras el dewar no esté en uso).
- c) Válvula de venteo (se abrirá solo cuando la presión del thermo dewar sea 14.06 kf/cm^2 (200 lb/pulg^2), con el fin de aliviar la presión del dewar. La presurización del thermo es debido a que estando lleno, éste no está en uso).
- d) Arillo de manejo, el cual es un punto de apoyo para su manejo, no olvidando inclinar el tanque thermo a un ángulo de más de 30° respecto a la vertical, no dejarlo caer bruscamente. Recuerde que si no puede solo, consiga ayuda para su manejo, dado que si es golpeado puede sufrir daños internos de consideración que lo dejarían fuera de uso.

	MANUAL DE OPERACIONES Versión ISO 9001:2015		Código: MOP-SCM-05
	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO		Rev. 01
			Hoja: 6 de 8

En caso de requerir operar la válvula de venteo del tanque dewar para presurizarlo, recuerde mantenerse alejado de la salida del gas; ya que sus ropas se podrían quemar con una pequeña fuente de ignición.

En ocasiones la parte superior del tanque dewar (controles) estarán totalmente congeladas; si se requiriera abrir o cerrar algunas de las válvulas agregue agua a temperatura ambiente bañándolas hasta descongelarlas y podrán ser operadas.

El personal responsable de la recepción del tanque dewar debe hacer una inspección externa antes de aceptarlos.



El mantenimiento requerido sólo es determinado y realizado por el personal especializado de Infra, S.A. de C.V. con el fin de que el usuario no corra ningún riesgo.



OPERACIÓN CON TANQUES TERMO ESTACIONARIOS

Únicamente es solicitado el suministro y operado por personal de Infra, S.A. de C.V. Los señalamientos básicos con lo que debe contar un termo estacionario son:

1. Leyenda que indique el tipo de producto que almacena.
2. El cuadrángulo de seguridad, correctamente identificado.



	MANUAL DE OPERACIONES Versión ISO 9001:2015		Código: MOP-SCM-05
	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO		Rev. 01
			Hoja: 7 de 8

3. Capacidad de almacenamiento.
4. Instrumentos de medición, correctamente identificados.
5. Identificación de válvulas.
6. Diagrama de operación
7. Reglas básicas de seguridad, para casos de emergencia.
8. Leyenda con el nombre del proveedor en la parte superior.

Verificar que el aceite, grasa, diesel u otras sustancias combustibles estén en contacto con cilindros, válvulas, reguladores, mangueras flexibles (“pigtaills”), herramientas y conexiones utilizadas para el oxígeno.

El Sistema Nacional de Respuesta a Emergencias de INFRA esta activado a un número gratuito de emergencia y que esta debidamente identificado en cada central de gases.



	MANUAL DE OPERACIONES Versión ISO 9001:2015		Código: MOP-SCM-05
	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN		Fecha: DIC 20
	SUBDIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO		Rev. 01
			Hoja: 8 de 8

6. Documentos de referencia:

DOCUMENTO	CÓDIGO
NOM-001-STPS-2008	Edificación, Locales e Instalaciones
NOM-004-STPS-1999	Sistemas de Protección y Dispositivos de Seguridad en la Maquinaria y Equipo que se utilice en los Centros de Trabajo.
NOM-006-STPS-2014	Manejo y Almacenamiento de materiales – Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo
NOM-017-STPS-2008	Equipo de Protección Personal
NOM-018-STPS-2000	Identificación de Peligros y Riesgos por Sustancias Químicas
NOM-026-STPS-2008	Colores y Señales de Seguridad

7. Registros

REGISTRO	TIEMPO DE CONSERVACIÓN	RESPONSABLE DE CONSERVACIÓN	CÓDIGO
Bitácoras de Gases Medicinales	5 años	Jefatura de Departamento de Control Operativo	N/A

8. Control de cambios

Revisión	Descripción del cambio	Fecha
00	Inicio en el Sistema de Gestión de la Calidad	SEP 19
01	Actualización de Imagen Institucional	DIC 20