

Página	
1	
Fecha	
MAYO/2023	

Revisado por	Aprobado por
Gerardo Gonzélez	Ing. Maximiliano Alcaraz

REVISIÓN DE ENVASES VACÍOS: el personal de Ilenado realizará las siguientes actividades

A- Inspección visual:

A.1 Estado y limpieza

- Ausencia de abolladuras
- Ausencia de grasa / aceites o cualquier otro producto que lo haga inseguro para su uso.
- Ausencia de manchas de sangre u elementos como algodones, cintas adhesivas, vendas, etc
- Ausencia de suciedad (excrementos de palomas)
- Estabilidad: el envase debe mantenerse en posición vertical
- Ausencia de datos de propietario (en el caso de los envases particulares)

A.2-Color reglamentario: Existe un código de colores donde a cada gas puro o mezclas de gases se le asigna un color o combinación de colores respectivamente.

A.2.1 Para los cilindros de oxígeno gaseoso medicinal el color de la base y la ojiva es BLANCO.



Página	
2	
Fecha	
MAYO/2023	
	2 Fecha

- En el caso de las mochilas con base y ojiva de aluminio en algunos casos se pinta la ojiva en BLANCO o VERDE.
- Los termos de oxígeno medicinal son de acero inoxidable, y si están en un portatermos, éste debe ser de color blanco.
- Los homelox son de acero inoxidable y la tapa protectora de válvulas es de plástico en color azul o blanco.

A.2.2 -Para los cilindros de gases especiales:

- El color violeta (según norma IRAM-DEF D 1054 Código 10-1-005) en ojiva y cuerpo, representa al DIÓXIDO de CARBONO MEDICINAL
- El color celeste (según norma IRAM-DEF D 1054 Código 08-1-070) en ojiva y cuerpo, representa al ÓXIDO NITROSO
- El color negro en la ojiva (según norma IRAM-DEF D 1054 Código 11-1-070 en ojiva y blanco Código 11-1-010) en el cuerpo, representa al AIRE MEDICINAL
- A.3 Estado de la pintura: El envase tiene que estar en buenas condiciones de pintura. Recuerde que la calidad incluye el contenido (el oxígeno) y también el continente (el envase).
- A.4 Verificar presencia de la tapa o tulipa: Todos los cilindros deben poseerla porque es elemento que protege la válvula. Un golpe en la válvula podría causar la rotura de esta y la salida violenta del gas del tubo. Además, la válvula debe estar perfectamente cerrada, durante la operación o almacenaje de envases llenos o vacíos.
- A.5 Verificar el estado de las válvulas y determinar si existe concordancia entre la válvula / acoples y el gas medicinal al que está destinado.



Página	
3	
Fecha	
MAYO/2023	

A.6 Para el caso de los termos:

- Chequear todas las conexiones de entrada y salida de gas. Las mismas deben estar libres de aceite o grasa, sin ningún daño.
- Chequear el buen estado y funcionamiento de los componentes:
 manómetro, indicador de nivel, visor acrílico, etc.

A.7 Revisar fecha de la última prueba hidráulica: Por medio de este test se asegura la integridad del envase. De acuerdo con Norma IRAM2529-1 y 2529-2 se establece que la vigencia de PH es de cinco años para cilindros con fecha de fabricación anterior al año 2000 y 10 años para cilindros con fecha de fabricación posterior al año 2000, desde la última fecha de realización estampada en la ojiva del envase y realizada por un taller autorizado. Durante ese lapso de tiempo está permitido su llenado. (No aplica a termos/homelox y a cilindros de aluminio, que son siempre 5 años)

A.8 Verificar el estado de los rótulos:

- Con ayuda de una espátula, retirar los rótulos que se encuentren en mal estado
- Reemplazar por otros nuevos.

B-Controlar la presión residual para asegurarse de que el envase se ha vaciado.

- Se abre la válvula con mucha precaución y se coloca el dedo pulgar en la salida de la misma. La presión residual "empujará" el dedo hacia atrás. El gas contenido dentro de un cilindro, hace un ruido característico al salir por la válvula.
- Los envases que no tengan presión residual, seguirán el mismo curso que los demás envases medicinales. (No aplica a termos y homelox)



Página	
4	
Fecha	
MAYO/2023	

C- Realizar Test de olor: este test se realiza para detectar la presencia de un gas u olor extraño.

- Abrir la válvula del envase y dejar que el gas fluya hacia el hueco de la mano. No acercar la nariz a la válvula abierta
- Llevar la mano hacia la nariz.
- No realizar este test en envases que contienen dióxido de carbono o gases anestésicos, tóxicos o corrosivos.
- D. Realizar Test de martillo: es un test para detectar si el envase tiene corrosiones internas.
 - Golpear ligeramente con un martillo de madera la superficie lateral del envase. Si el envase se encuentra en buenas condiciones hará un sonido acampanado, mientras que un ruido monótono u apagado indicará algún tipo de corrosión.
 - Se recomienda no realizar este test sobre envases de Aluminio.
 (No aplica a termos y homelox)

E Retirar las etiquetas de lotes anteriores:

- Con ayuda de un cutter o tijera, eliminar las etiquetas de lotes anteriores.
- Mantener el área de llenado libre de etiquetas de lotes anteriores.