

# CUADRIPTICO DIVULGATIVO. IMPORTANCIA DE LOS EPI,S EN INSTALACIONES FRIGORÍFICAS

## ¿QUÉ SON LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIS)?

Cualquier equipo destinado al trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

### CLASIFICACIÓN DE EPI'S EN EL SECTOR DEL FRÍO INDUSTRIAL

<b>CATEGORIA I</b>	Cortes superficiales Equipos que protejan a menos de 50 °C Golpes y vibraciones sin posibilidad de lesiones irreversibles
<b>CATEGORIA II</b>	Aquellos que no produzcan consecuencias irreversibles ni mortales no incluidos en la categoría I
<b>CATEGORIA III</b>	Protegen ante consecuencias irreversibles y mortales. Equipos respiratorios (irritantes, peligrosos, tóxicos o radiotóxicos) Aislantes de atmosfera Equipos que protejan de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperaturas superiores a 100 °C</li> <li>• Temperaturas inferiores a -50°C</li> <li>• Caídas de alturas</li> <li>• Riesgos eléctricos (baja y alta tensión)</li> </ul>

### REQUISITOS DE LOS EPIS

	CATEGORIA I	CATEGORIA II	CATEGORIA III
<b>Manual de instrucciones</b>	•	•	•
<b>Marcado CE</b>	•	•	•
<b>Certificado de Control</b>			•

## TIPOS DE EPIS ANTE REFRIGERANTES

<b>OCULAR</b>	Gafas con/sin protección en la montura
	Gafas con montura
	Pantalla facial total o parcial
<b>PROTECCIÓN DE MANOS</b>	Clase I contacto térmicos <50°C. Clase II contactos térmicos 50°C a 100°C y contacto térmico por frío. Clase III: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactos térmicos &gt;100°C</li> <li>• Contactos térmicos &gt;-50°C</li> <li>• Contacto con químicos</li> </ul>
	<b>ROPA DE PROTECCIÓN</b>
<b>RESPIRATORIA</b>	No autónomo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gases y vapores orgánicos (filtro tipo AX)</li> <li>• Mascaras/semimascaras de protección ante gases</li> </ul>
	Autónomo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo de respiración autónoma</li> <li>• Equipo de escape</li> </ul>

### RECOMENDACIONES PARA LA ELECCIÓN DE PROTECCIÓN OCULAR ANTE REFRIGERANTES



- Usar al menos gafas de protección lateral, cuando el riesgo solo sea de proyección ocular.
- Se debe buscar la compatibilidad entre máscaras y gafas cuando la toxicidad, riesgo de contacto térmico y/o químico estén presentes.
- Cuando el único peligro de la manipulación del refrigerante es el contacto térmico se recomienda uso al menos de, pantallas de protección facial.

## CARACTERÍSTICAS DE LA PROTECCIÓN OCULAR

<b>MARCADO EN LENTES</b>	Tipo de filtro de ocular (protección)
	Número de escala (tono)
	Id. Fabricante
	Clase óptica
	Resistencia mecánica
	Características especiales (arco eléctrico, empañamiento, ...)
<b>MARCADO EN MONTURA</b>	Marcado CE
	Id. Fabricante
	Normativa aplicable
	Características especiales (arco eléctrico, líquidos, polvo fino, etc.)
	Resistencia mecánica
	Tono más alto compatible con montura
Tamaño para cabeza	

### RECOMENDACIONES PARA LA ELECCIÓN DE PROTECCIÓN PARA MANOS ANTE REFRIGERANTES

- Conocer las características del refrigerante (riesgo por contacto térmico químico).
- Buscar compatibilidad con otros riesgos adicionales (mecánicos)
- Guantes frente a contacto térmico por bajas temperaturas de refrigerantes licuados o de altas temperaturas en aquellos circuitos donde el refrigerante esté a temperaturas que puedan producir quemaduras por calor.
- Guantes frente a contacto químico con fluidos corrosivos o irritantes (fluidos de limpieza del sistema).
- Guantes frente a riesgo mecánico (cortes superficiales, rasguños, golpes, etc)



FINANCIADO POR: COD. ACCIÓN: AS2017-0060

## CARACTERÍSTICAS DE EPIS S PARA LA PROTECCIÓN PARA MANOS

<b>MARCADO GUANTE</b>	MARCADO CE
	<b>PICTOGRAMA FRÍO:</b> • Frío convectivo • Frío por contacto • Penetración del agua
	<b>PICTOGRAMA CALOR</b> • Contacto con el calor • Calor convectivo
	<b>PICTOGRAMA QUÍMICO</b> • Id. Químico • Nivel de resistencia
	MANUAL DE INSTRUCCIONES/ CATEGORIA

## RECOMENDACIONES EN LA ELECCIÓN DE ROPA DE PROTECCIÓN ANTE REFRIGERANTES

- Identificar el refrigerante, características y zona de trabajo (sala de maquinas o interior de zona refrigerada)
- Principal riesgo contacto químico, habitualmente se trabaja en sala de máquinas.
- La ropa debe cubrir la totalidad de las partes que estén expuestas al contacto con los químicos.

## CARACTERÍSTICAS DE EPIS S ROPA DE PROTECCIÓN

<b>MARCADO GUANTE</b>	MARCADO CE
	<b>PICTOGRAMA FRÍO:</b> • Aislamiento térmico resultante • Aislamiento térmico efectivo • Clase en permeabilidad del aire • Clase en penetración del agua
	<b>PICTOGRAMA QUÍMICO</b> • Tipo de traje • Tipo de protección (parcial/total)
	CUIDADO DURANTE EL LAVADO
	NÚMERO DE CICLOS DE LAVADO
	OTRAS CARACTERÍSTICAS ESPECIALES
	MANUAL DE INSTRUCCIONES

## RECOMENDACIONES ELECCIÓN DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA

- Conocer el tipo de refrigerante y sus características.
- No se usará cuando el volumen de oxígeno sea inferior a 17%.
- Se debe buscar compatibilidad con otros EPI's (gafas, casco, etc.)
- Se usarán máscaras con filtro cuando las circunstancias donde se realice la manipulación de refrigerante no ofrezcan una ventilación de escape adecuada, sin llegar a ser necesario Equipos de Respiración Autónoma.
- Utilizar filtros recomendados por el fabricante del refrigerante.
- Cuando sea necesario usar Equipos de Respiración Autónoma, se deberá seguir el procedimiento de utilización.
- Se recomienda realizar simulacros para su manejo.
- Se realizarán las revisiones establecidas legalmente de los Equipos de Respiración Autónoma.



## CARACTERÍSTICAS DE EPIS,S PROTECCIÓN RESPIRATORIA

<b>MARCADO MÁSCARA</b>	MARCADO CE » CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN
<b>MARCADO FILTRO</b>	MARCADO CE » CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN
	TIPO DE FILTRO
	FECHA DE CADUCIDAD
	CARACTERÍSTICAS DE ALMACENAMIENTO
	MANUAL DE INSTRUCCIONES
<b>EQUIPOS RESPIRACIÓN AUTÓNOMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manómetro</li> <li>• Válvula de demanda</li> <li>• Válvula de presión</li> <li>• Alarma de baja presión</li> <li>• Manguera de baja presión</li> <li>• Manguera de alta presión</li> <li>• Regulador de presión</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cilindro</li> <li>• Arnés</li> </ul>
	<b>MARCADO EQUIPOS RESPIRACIÓN AUTÓNOMA</b>
	MARCADO CE
	FECHA DE CADUCIDAD
	CARACTERÍSTICAS DE ALMACENAMIENTO
MANUAL DE INSTRUCCIONES	

FINANCIADO POR: COD. ACCIÓN: AS2017-0060