

Manipulación de equipos frigoríficos con refrigerantes fluorados básico



Área: Refrigerantes y gases fluorados

Modalidad: Teleformación

Duración: 30 h

Precio: 225.00€

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

 [Tienda online](#)

[Matricularme](#)

OBJETIVOS

A la finalización del curso, los alumnos estarán capacitados para:

- Obtener el certificado acreditativo de la competencia para la manipulación de equipos con sistemas frigoríficos de cualquier carga de refrigerantes fluorados, de conformidad con las condiciones establecidas en el punto 1.2 b) del ANEXO I.1 del Real Decreto 795/2010, de 16 de junio, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan.
- Llevar a cabo la instalación, puesta en funcionamiento y mantenimiento de equipos de climatización, bombas de calor e instalaciones de refrigeración, así como los procedimientos de retirada y cambio de refrigerante, en los equipos que empleen refrigerantes fluorados.
- Conocer la normativa sobre el impacto medioambiental de los refrigerantes utilizados en refrigeración.

CONTENIDOS

1 Termodinámica básica - 1.1 Temperatura - 1.2 Presión - 1.3 Masa - 1.4 Densidad - 1.5 Energía - 2 Términos claves de termodinámica básica - 2.1 Leyes - 2.2 Calor - 2.3 Transmisión de calor - 2.4 Refrigerantes - 2.5 Mezclas Zeotrópicas y Azeotrópicas - 3 Funciones de los componentes principales del sistema - 3.1 Refrigeración - 3.2 Funciones de los componentes del sistema de compresión simple - 3.3 Análisis del ciclo básico de la refrigeración - 3.4 Sistemas de evaporación por líquido - 4 Componentes utilizados en un sistema de refrigeración - 4.1 Introducción - 4.2 Válvulas Manuales - 4.3 Válvulas esféricas - 4.4 Válvulas de paso - 4.5 Válvulas de retención - 4.6 Válvulas de servicio - 4.7 Válvulas de acceso - 4.8 Válvulas de relevo - 4.9 Controles de la temperatura y de la presión - 4.10 Qué es un presostato - 4.11 Visores e indicadores de humedad - 4.12 Controles de desescarche - 4.13 Protectores del sistema - 4.14 Termocontactos - 4.15 Instrumentos de medida como termómetros - 4.16 Sistemas de control del aceite - 4.17 Receptores - 4.18 Separadores de líquido y aceite - 5 Componentes básicos en las instalaciones frigoríficas - 5.1 Compresores - 5.2 Proceso de compresión - 5.3 Acoplamiento electromagnético - 5.4 Potencia refrigeradora - 5.5 Tipos de compresores - 5.6 Información sobre montaje y desmontaje en general - 6 Condensadores - 6.1 Construcción del condensador - 6.2 Tipos de condensadores - 7 Evaporadores - 7.1 Evaporadores - 7.2 Tipos de evaporadores - 8 Reguladores de expansión - 8.1 Reguladores de expansión - 8.2 Regulación - 8.3 Elemento de expansión - 8.4 Funcionamiento - 8.5 Válvula de expansión termostática - 8.6 Válvulas de expansión termostática con igualación externa - 8.7 Posiciones del bulbo sensor en la línea de succión - 9 Otros componentes auxiliares - 9.1 Control de temperatura y presión - 9.2 Sistemas de control de aceite - 9.3 Separadores de líquido y de aceite - 9.4 Bombas de recirculación - 9.5 Válvulas de seguridad - 9.6 Disco de ruptura - 9.7 Indicación de nivel de líquido - 10 Informes - formatos y normas - 10.1 Obligaciones en relación a la prevención de fugas - 10.2 Obligaciones de la Recuperación de Gases Fluorados - 11 Operaciones con equipos que empleen refrigerantes clorados - 11.1 Normativa aplicable - 11.2 Opciones de refrigerantes alternativos - 11.3 Refrigerantes alternativos y definitivos - 11.4 Ventajas y desventajas al utilizar refrigerantes puros y mezclas - 11.5 Amoniaco como alternativa a los CFCs - 11.6 Refractómetro manejo y gráfica para análisis de aceites lubricantes - 11.7 Instrucciones de uso del refractómetro - 12

EMAIL: info@mferrerconsultores.com

TELÉFONO: 635952170

<https://www.mferrerconsultores.com>



Cambio del refrigerante - 12.1 El refrigerante adecuado para la reconversión - 12.2 Técnicas para realizar un cambio de refrigerante - 12.3 Aceites lubricantes y compatibilidad con los refrigerantes - 12.4 Equipos de seguridad para las reconversiones de refrigerantes - 12.5 Métodos de recuperación de refrigerante - 12.6 Cuestionario: Cuestionario final -

METODOLOGIA

La actividad tutorial será bidireccional, es decir, tanto el alumno se puede poner en contacto con el tutor para solventar dudas o dificultades como el tutor con el alumno para establecer un contacto directo con él, comprobar su nivel de progreso en el estudio, su grado de motivación y su situación personal en relación con su participación en la acción formativa.

Las características de la metodología de este tipo de acciones formativas son:

Total libertad de horarios para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.

En todo momento contará con un **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.

Hacer para aprender, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.

El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo test de autoevaluación.

Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados.

No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.

Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.

Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.

32 Mbytes de RAM o superior.

CONTROLES APRENDIZAJE

EMAIL: info@mferrerconsultores.com

TELÉFONO: 635952170

<https://www.mferrerconsultores.com>



Se llevará a cabo una **evaluación continua**, con el seguimiento a través de las tutorías que van haciendo los profesores, para comprobar si ha habido un aprovechamiento real del curso. Para ello, el alumnado deberá realizar todos los ejercicios que acompañan a los contenidos del curso (evaluaciones, autoevaluaciones, cuestionarios, ejercicios prácticos, etc.) para evaluar que van consiguiendo los contenidos adecuados.

De igual modo, se realizará una **evaluación final**, donde el alumno deberá de responder adecuadamente al examen de evaluación final que será corregido automáticamente una vez realizado.

Plazos de realización:

Evaluación continua: con objeto de garantizar el máximo aprovechamiento del curso, se recomienda al alumnado que entregue los ejercicios prácticos, autoevaluaciones, cuestionarios a lo largo del curso.

Evaluación final: se recomienda que se realice una vez finalizado todo el curso, es decir, el último día del mismo, para poder responder adecuadamente a las preguntas que se indiquen.

Evaluación continua: durante todos los días del curso.

Evaluación final: un día después de la finalización del curso.

EMAIL: info@mferrerconsultores.com

TELÉFONO: 635952170

<https://www.mferrerconsultores.com>