



Castilla-La Mancha



## CERTIFICACIÓN PERSONAL PARA LA MANIPULACIÓN DE EQUIPOS/SISTEMAS FRIGORÍFICOS QUE UTILIZAN REFRIGERANTES FLUORADOS.

La regulación de los gases fluorados está en el Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, 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 y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados.

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2017/BOE-A-2017-1679-consolidado.pdf>

En el anexo I del Real decreto, se establecen las condiciones para obtener las **certificaciones personales** que permiten manipular gases fluorados, dependiendo de los equipos o sistemas utilizados:

Hay cinco tipos de certificados acreditativos:

### 1. Certificado acreditativo de la competencia para la manipulación de equipos con sistemas frigoríficos de cualquier carga de refrigerantes fluorados.

a) Acreditación de haber superado un **curso de formación con los contenidos del Programa Formativo 1 del anexo II\*** y estar en posesión de:

- Carné profesional previsto en el Reglamento Instalaciones Térmicas de Edificios (Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, y Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio, instalador-mantenedor de climatización), o
- Certificado de profesionalidad de **Frigorista** establecido por el Real Decreto 942/1997, de 20 de junio, o
- Certificado de profesionalidad de **Mantenedor de Aire Acondicionado y Fluidos** establecido por el Real Decreto 335/1997, de 7 de marzo, o
- Título de **Técnico Superior en Mantenimiento y Montaje de Instalaciones de Edificio y Proceso** establecido por el Real Decreto 2044/1995, de 22 de diciembre.
- Título de **Técnico en Montaje y Mantenimiento de Frío, Climatización y Producción de Calor** establecido por el Real Decreto 2046/1995, de 22 de diciembre.

b) Acreditación de haber superado un **curso de formación con los contenidos de los Programas Formativos 1\* y 2\*\* del anexo II**, así como justificación de tener experiencia anterior a la fecha de solicitud del certificado de al menos 2 años de actividad profesional (ver el anexo I del Real Decreto para la justificación de dicha experiencia).



## Castilla-La Mancha

c) Acreditación de haber superado un **curso de formación con los contenidos del Programa Formativo 1\* del anexo II**, superar una prueba teórico-práctica de conocimientos sobre los **contenidos del Programa Formativo 2\*\* del anexo II** y justificación de tener experiencia anterior a la fecha de solicitud del certificado de al menos 5 años de actividad profesional. (ver el anexo I del Real Decreto para la justificación de dicha experiencia).

d) Estar en posesión de:

– Título de **Instalador Frigorista** o título de **Conservador-Reparador Frigorista** previsto en el Real Decreto 3099/1977, de 8 de septiembre, o habilitación como profesional frigorista de acuerdo con lo previsto en el R.D. 138/2011, de 4 de febrero, o

– Título de **Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos** establecido por el Real Decreto 219/2008, de 15 de febrero, o

– Título de **Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos** establecido por el Real Decreto 220/2008, de 15 de febrero, o

– Título de «**Técnico en Instalaciones Frigoríficas y de Climatización**» establecido mediante el Real Decreto 1793/2010, o

– Título de **Técnico Superior en Organización del Mantenimiento de Maquinaria de Buques y Embarcaciones** establecido por el Real Decreto 1075/2012 de 13 de julio, o

– Título de **Técnico Superior en Mantenimiento y Control de la Maquinaria de Buques y Embarcaciones** establecido por el Real Decreto 1072/2012 de 13 de julio, o

– Certificado de profesionalidad «**Montaje y mantenimiento de instalaciones de climatización y ventilación extracción**» establecido por el Real Decreto 1375/2009, de 28 de agosto, o

– Certificado de profesionalidad «**Montaje y mantenimiento de instalaciones frigoríficas**» establecido por el Real Decreto 1375/2009, de 28 de agosto.

e) Estar en posesión de títulos o certificados de profesionalidad que sustituyan o sean declarados equivalentes por la administración competente a los enumerados en el apartado a) y la correspondiente acreditación de haber superado un curso de formación con los contenidos del Programa Formativo 1 del anexo II, o en posesión de títulos o certificados de profesionalidad que sustituyan o sean declarados equivalentes por la administración competente a los enumerados el apartado d), siempre y cuando cubran las competencias y conocimientos mínimos establecidos en los programas formativos 1 y 2 del anexo II

f) Estar en posesión de cualquier título universitario oficial que acredite la adquisición de las competencias y conocimientos mínimos establecidos en los programas formativos 1 y 2 del anexo II.

## **2. Certificado acreditativo de la competencia para la manipulación de equipos con sistemas frigoríficos de carga de refrigerante inferior a 3 kg de gases fluorados.**

Se podrá obtener por alguna de las siguientes vías:

a) Acreditación de haber superado un curso de formación con el contenido del **Programa Formativo 3 del anexo II\*\*\***, así como justificación de tener experiencia anterior a la fecha de solicitud del certificado de al menos 2 años de actividad profesional en materia de instalaciones de refrigeración y aire acondicionado.

b) Superación de una prueba teórico-práctica de conocimientos sobre los contenidos del **Programa Formativo 3.B. del anexo II\*\*\***, acreditación de haber superado un curso de formación con los contenidos del **Programa Formativo 3.A\*\*\*** y justificación de tener experiencia anterior a la fecha de solicitud del certificado de al menos 5 años de actividad profesional en materia de instalaciones de refrigeración y aire acondicionado.

c) Acreditación de haber superado un curso de formación con los **contenidos del Programa Formativo 4 del anexo II**.

d) Estar en posesión de:

- Carné profesional previsto en el Reglamento Instalaciones Térmicas de Edificios (Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, y Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio, instalador-mantenedor de climatización), o
- Certificado de profesionalidad de **Frigorista** establecido por el Real Decreto 942/1997, de 20 de junio, o
- Certificado de profesionalidad de **Mantenedor de Aire Acondicionado y Fluidos** establecido por el Real Decreto 335/1997, de 7 de marzo, o
- Título de **Técnico Superior en Mantenimiento y Montaje de Instalaciones de Edificio y Proceso** establecido por el Real Decreto 2044/1995, de 22 de diciembre, o
- Título de **Técnico en Montaje y Mantenimiento de Frío, Climatización y Producción de Calor** establecido por el Real Decreto 2046/1995, de 22 de diciembre.

e) Superación de una prueba teórico-práctica de conocimientos sobre los contenidos del **Programa Formativo 3.B. del anexo II\*\*\***, aplicables a aplicaciones no fijas de vehículos de transporte refrigerado de mercancías, y acreditación de haber superado un curso de formación con los contenidos del **Programa Formativo 3.A\*\*\***.

f) Estar en posesión de cualquier título universitario oficial que acredite la adquisición de las competencias y conocimientos mínimos establecidos en los programas formativos 3 y 4 del anexo II.

g) Estar en posesión de **títulos o certificados de profesionalidad** que sustituyan o sean declarados equivalentes por la administración competente a los enumerados en el apartado d), siempre y cuando cubran las competencias y conocimientos mínimos establecidos en los programas formativos 1 y 2 del anexo II.»



Castilla-La Mancha

### **3. Certificado acreditativo de la competencia para la manipulación de sistemas frigoríficos que empleen refrigerantes fluorados destinados a confort térmico de personas instalados en vehículos**

Condiciones para otorgar la certificación:

- a) Acreditación de haber superado un curso de formación con los contenidos del **Programa Formativo 5 del anexo II\*\*\*\***.
- b) Estar en posesión de cualquier **título de formación profesional o certificado de profesionalidad** que cubra las competencias y conocimientos mínimos establecidos en el **Programa Formativo 5 del anexo II\*\*\*\***.
- c) Estar en posesión de cualquier título universitario oficial que acredite la adquisición de las competencias y conocimientos mínimos establecidos en el Programa Formativo 5 del anexo II.

### **4. Certificado acreditativo de la competencia para la manipulación de equipos de protección contra incendios que empleen gases fluorados como agente extintor**

Condiciones para otorgar la certificación:

- a) Acreditación de haber superado un curso de formación con los contenidos del Programa Formativo 6 del anexo II.
- b) Estar en posesión de cualquier **título de formación profesional o certificado de profesionalidad** que cubra las competencias y conocimientos mínimos establecidos en el **Programa Formativo 6 del anexo II**.
- c) Estar en posesión de cualquier título universitario oficial que acredite la adquisición de las competencias y conocimientos mínimos establecidos en el Programa Formativo 6 del anexo II.

### **5. Certificado acreditativo de la competencia para la manipulación de disolventes que contengan gases fluorados y equipos que los emplean**

Condiciones para otorgar la certificación:

- a) Acreditación de haber superado un curso de formación con los contenidos del Programa Formativo 7 del anexo II.
- b) Estar en posesión de **cualquier título de formación profesional o certificado de profesionalidad** que cubra las competencias y conocimientos mínimos establecidos en el Programa Formativo 7 del anexo II.
- c) Estar en posesión de cualquier título universitario oficial que acredite la adquisición de las competencias y conocimientos mínimos establecidos en el Programa Formativo 7 del anexo II.

## 6. Certificado acreditativo de la competencia para la manipulación de conmutadores eléctricos fijos que contengan gases fluorados de efecto invernadero.

Condiciones para otorgar la certificación:

- a) Acreditación de haber superado un curso de formación con los contenidos del Programa Formativo 8 del anexo II.
- b) Estar en posesión de cualquier **título de formación profesional o certificado de profesionalidad** que cubra las competencias y conocimientos mínimos establecidos en el Programa Formativo 8 del anexo II.
- c) Estar en posesión de cualquier título universitario oficial que acredite la adquisición de las competencias y conocimientos mínimos establecidos en el Programa Formativo 8 del anexo II.

En el siguiente cuadro se pueden consultar los programas formativos reseñados con \* y que pueden cursarse mediante el sistema de formación profesional para el empleo:

MANIPULADOR DE EQUIPOS CONSISTEMAS FRIGORÍFICOS DE CUALQUIER CARGA DE REFRIGERANTES FLUORADOS	Programa formativo 1 del ANEXO II del Real Decreto 115/2017	<b>*IMAR04 Manipulación de equipos con sistemas frigoríficos que utilizan refrigerantes fluorados (cualquier carga)</b>	<a href="#">Programa formativo</a>
MANIPULADOR DE EQUIPOS CON SISTEMAS FRIGORÍFICOS DE CUALQUIER CARGA DE REFRIGERANTE INFERIOR A 3 KG DE GASES FLUORADOS	Programa formativo 2 del ANEXO II del Real Decreto 115/2017	<b>**IMAR05. Manipulación de equipos con sistemas frigoríficos que utilizan refrigerantes fluorados. Curso básico (carga &lt; 3kg)</b>	<a href="#">Programa formativo</a>
MANIPULADOR DE EQUIPOS CONSISTEMAS FRIGORÍFICOS DE CUALQUIER CARGA DE REFRIGERANTES FLUORADOS	Programa formativo 3 (A y B) del ANEXO II del Real Decreto 115/2017	<b>***IMAR06. Manipulación de equipos con sistemas frigoríficos que utilizan refrigerantes fluorados. Curso complementario(carga &lt;3kg)</b>	<a href="#">Programa formativo</a>
MANIPULADOR DE EQUIPOS CON SISTEMAS FRIGORÍFICOS QUE EMPLEEN REFRIGERANTES FLUORADOS EN VEHÍCULOS	Programa formativo 5 del Anexo II Real Decreto 115/2017	<b>****TMVG01. Manipulación de sistemas frigoríficos que empleen refrigerantes fluorados destinados a confort térmico de personas instalados en vehículos.</b>	<a href="#">Programa formativo</a>