



# NORMATIVA AMBIENTAL SOBRE GASES FLUORADOS PARA USUARIOS DE SISTEMAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

## NOTA INFORMATIVA

Última modificación: 28/09/2011

### CONTENIDO

1	¿A quién va dirigida la nota informativa?.....	1
2	Obligaciones de los titulares relativas la instalación y manipulación de los equipos ...	2
3	Obligaciones del titular con respecto al mantenimiento de los equipos .....	2
3.1	Obligaciones respecto a la prevención y control de Fugas .....	2
3.1.1	¿Qué es un Control de Fugas? .....	3
3.1.2	¿Con qué frecuencia debe llevarse a cabo el Control de Fugas?.....	3
3.1.3	¿Quién debe llevar a cabo el Control de Fugas? .....	3
3.2	Obligaciones respecto de la Recuperación de gases fluorados.....	4
3.2.1	¿Quién debe llevar a cabo la recuperación de gases fluorados?.....	4
3.3	Obligaciones del titular relativas al Mantenimiento y Custodia de Registros de gases fluorados.....	4
3.4	Etiquetado de equipos que contengan gases fluorados.....	5
4	¿Cuál es la normativa aplicable?.....	5
5	Datos de Contacto .....	6

El objetivo de este documento es facilitar información sobre las disposiciones relevantes de la normativa vigente sin tener carácter vinculante ni derivar responsabilidad alguna de los posibles errores u omisiones que pudiera contener. La normativa aplicable se cita en el punto 4 de esta nota.

### 1 ¿A quién va dirigida la nota informativa?

Esta nota informativa está dirigida a los propietarios y/o usuarios de sistemas de extinción de incendios fijos que utilicen gases fluorados de efecto invernadero como agente extintor, ya que resume la normativa ambiental europea y española aplicable a estos gases.

El Real Decreto 115/2017 centra su atención en las obligaciones del “titular”, entendiéndose como tal *la persona física o jurídica **propietaria** del bien en cuestión, o aquella que esta designe, de mutuo acuerdo y por escrito, no teniendo en este caso la consideración de venta o cesión, salvo que implique también un traspaso de la propiedad de bien.*



## 2 Obligaciones de los titulares relativas la instalación y manipulación de los equipos

El Real Decreto 115/2017 impone la obligación, a los titulares de los equipos de protección contra incendios que empleen gases fluorados, de **contratar** las actividades de instalación, mantenimiento, revisión, control de fugas, carga y recuperación de gases fluorados a **empresas habilitadas o personal certificado**, según proceda.

El Real Decreto 115/2017 impone obligaciones de certificación solamente al personal que realice las operaciones de:

- Instalación.
- Mantenimiento o revisión, inclusive de extintores y el control de fugas de equipos que tengan un mínimo de 3 kg de gases fluorados.
- Manipulación de los recipientes que contengan o se hayan diseñado para contener un agente extintor de gas fluorado.
- Desmontaje

El titular del equipo es responsable de garantizar que dichas actividades son realizadas por personal autorizado.

Estas actividades deberán entenderse como la manipulación de los elementos que contienen gases fluorados, o la manipulación de los propios gases fluorados (por ejemplo, pasar el gas de un contenedor a otro).

***Instalación:*** Se entenderá por la conjunción de al menos dos piezas de equipos o circuitos que contengan o se hayan diseñado para contener o conducir gases fluorados, con el fin de montar un sistema en su lugar de funcionamiento, independientemente de que sea necesario o no cargarlo tras el montaje.

***Mantenimiento o revisión:*** Todas las actividades que supongan acceder a los circuitos de sistemas existentes que contengan o se hayan diseñado para contener gases fluorados y, en particular, retirar una o varias piezas del circuito o equipo, volver a montar una o varias piezas del circuito o equipo, así como reparar fugas. No tendrán tal consideración la manipulación de componentes que no afecten al confinamiento del fluido.

Todo el personal que requiera la certificación debe estar en posesión del “**CERTIFICADO ACREDITATIVO DE LA COMPETENCIA PARA LA MANIPULACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS QUE EMPLEEN GASES FLUORADOS COMO AGENTE EXTINTOR**” (anexo I.4, del Real Decreto 795/2010), necesario para realizar las operaciones mencionadas en estos equipos.

## 3 Obligaciones del titular con respecto al mantenimiento de los equipos

### 3.1 Obligaciones respecto a la prevención y control de Fugas

**Los titulares de los equipos deberán evitar fugas** de gases fluorados de efecto invernadero y subsanar lo antes posible las fugas detectadas, recurriendo a todas las medidas que sean técnicamente viables y no requieran gastos desproporcionados y por parte de personal certificado para las actividades que así lo requieran.

La normativa exige además que se lleve a cabo un **control de fugas regular**.



### 3.1.1 ¿Qué es un Control de Fugas?

Se entiende por Control de Fugas la comprobación de la estanqueidad de los circuitos que contienen gases fluorados y la búsqueda de las áreas o puntos de pérdida de fluidos, en particular de acuerdo al procedimiento establecido en el Reglamento (CE) n.º 1497/2007, de 18 de diciembre de 2007, por el que se establecen, de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 842/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, los requisitos de control de fugas estándar para los sistemas fijos de protección contra incendios que contengan determinados gases fluorados de efecto invernadero, en equipos de refrigeración.

### 3.1.2 ¿Con qué frecuencia debe llevarse a cabo el Control de Fugas?

La tabla siguiente presenta el régimen obligatorio de control de fugas aplicable según la carga de gases fluorados total de la que conste la instalación de protección contra incendios. En los equipos no fijos, si bien es recomendable su realización, NO es obligatoria:

Tipo de equipo	Periodicidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistemas nuevos</b></li> <li>• Aparatos con sistemas sellados herméticamente, etiquetados como tales, que contengan menos de 10 ton CO<sub>2</sub>-eq de gases fluorados</li> <li>• Aparatos con carga inferior a 5 ton CO<sub>2</sub>-eq de gases fluorados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inmediatamente a su puesta en servicio</b></li> <li>• Exentos del control periódico</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparatos con carga superior o igual a 5 kg de gases fluorados (no herméticos)</li> <li>• Aparatos herméticos de más de 10 ton CO<sub>2</sub>-eq</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada doce meses</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparatos con carga superior o igual a 50 ton CO<sub>2</sub>-eq de gases fluorados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada seis meses.</li> <li>• Cada doce meses si cuenta con sistemas de detección de fugas y funcionan correctamente</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparatos con carga superior o igual a 500 ton CO<sub>2</sub>-eq o más de gases fluorados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada seis meses</li> <li>• Cada tres meses si el sistema obligatorio de detección de fugas no funciona correctamente</li> </ul>

Cuando se detecte una fuga, y una vez esta haya sido subsanada, se realizará un control de fugas en un **plazo máximo de un mes** desde que se llevó a cabo la reparación.

### 3.1.3 ¿Quién debe llevar a cabo el Control de Fugas?

El control de fugas deberá realizarse por personal debidamente certificado.

Es **responsabilidad del propietario del equipo** (excepto en los casos en los que se haya establecido otra cosa contractualmente) **asegurarse de que se lleve a cabo el control de fugas** en la forma y plazos establecidos por los Reglamentos. Para ello lo normal es que encomiende la realización de estos trabajos a la empresa de mantenimiento que tenga contratada, teniendo entonces ella la condición de “operador”.



## 3.2 Obligaciones respecto de la Recuperación de gases fluorados

Los titulares de equipos fijos serán responsables de tomar las medidas adecuadas para la recuperación de los gases por parte de personal acreditado, para garantizar su reciclado, regeneración o destrucción.

### 3.2.1 ¿Quién debe llevar a cabo la recuperación de gases fluorados?

Las actividades de recuperación de gases fluorados deben realizarse **exclusivamente por personal acreditado**, para garantizar su reciclado, regeneración o destrucción.

## 3.3 Obligaciones del titular relativas al Mantenimiento y Custodia de Registros de gases fluorados

Los titulares de equipos de extinción de incendios fijos, **deberán tener libros de registro** para aquellos sistemas que contengan  $\geq 5$  ton CO<sub>2</sub>-eq de gases fluorados y **las empresas mantenedoras deberán mantenerlos debidamente actualizados**.

El operador (responsable técnico del sistema) indicará su nombre y apellidos, dirección postal y número de teléfono) Asimismo se indicará la carga de gases fluorados de efecto invernadero.

Los registros deberán incluir la siguiente información:

- Cantidad y tipo de gases fluorados instalados en cada equipo
- Cualquier cantidad de gas añadida
- La cantidad recuperada durante el mantenimiento, reparación y eliminación definitiva.
- Identificación de la empresa o técnico que llevó a cabo el mantenimiento o reparación
- Fechas y resultados de los controles de fugas y de los controles de los sistemas de detección de fugas.
- Si los aparatos han sido desmontados las medidas para recuperar y eliminar los gases fluorados de efecto invernadero.
- 

Estos datos estarán a disposición bajo requerimiento de la autoridad competente y de la Comisión.

**Los titulares de los equipos tienen la obligación de custodia sobre los registros** que se lleven a cabo, durante un plazo de al menos 5 años.



### 3.4 Etiquetado de equipos que contengan gases fluorados

Cualquier sistema que contenga gases fluorados que se introduzca en el mercado deberá llevar una etiqueta, al menos en castellano, que indique lo siguiente, conforme a lo dispuesto en el artículo 12 del Rg (UE) 517/2014 y Reglamento de ejecución (UE) 2015/2068, de 17 de noviembre, :“Contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto”

- Nombres químicos abreviados de los gases de efecto invernadero
- Cantidad de gases fluorados de efecto invernadero (en kg) y Ton CO<sub>2</sub>-eq
- Si procede, los términos “Sellado herméticamente”

Estas etiquetas figurarán junto a los puntos de servicio para recarga o recuperación de los gases, o en la parte del producto que contenga el gas.

Los manuales de instrucción, disponibles al menos en castellano, también incluirán información sobre los gases fluorados contenidos en el sistema y su potencial de calentamiento atmosférico.

Serán las empresas habilitadas las encargadas de colocar la correspondiente etiqueta en los equipos de protección contra incendios que empleen gases fluorados que no dispongan de la misma en el momento de realizar alguna intervención.

Los titulares de los equipos deberán asegurarse de que la etiqueta permanezca en los equipos en buenas condiciones y legible.

## 4 ¿Cuál es la normativa aplicable?

- **Reglamento UE517/2014** sobre determinados gases fluorados de efecto invernadero entró en vigor en 2006. Este Reglamento tiene como objeto reducir las emisiones de HFC, PFC y SF<sub>6</sub> por contribuir al calentamiento global. De él derivan los siguientes reglamentos que regulan aspectos concretos:
  - **Reglamento (CE) 304/2008**, derivado del anterior y por el que se establecen los requisitos mínimos y las condiciones de reconocimiento mutuo de la certificación de empresas y personal en lo relativo a los sistemas fijos de protección contra incendios y los extintores que contengan determinados gases fluorados de efecto invernadero.
  - **Reglamento (UE), 2015/2068 de 15 de noviembre de 2015**, por el que se establece, con arreglo al Reglamento 517/2014, el modelo de las etiquetas de los productos y aparatos que contengan gases fluorados de efecto invernadero
  - **Reglamento (CE) 1497/2007** por el que se establecen, de conformidad con el Reglamento 842/2006, los requisitos de control de fugas estándar para los sistemas fijos de protección contra incendios que contengan determinados gases fluorados de efecto invernadero
- **Reglamento (CE) 1005/2009**, sobre sustancias que agotan la capa de ozono, regula el uso de HCFCs y halones.
- **Reglamento (CE) nº 744/2010** de 18 de agosto de 2010, que modifica, por lo que respecta a los usos críticos de los halones, el Reglamento (CE) nº 1005/2009
- **Reglamento (UE) 2017/605** de la Comisión, de 29 de marzo de 2017, por el que se modifica el anexo VI del Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.



Los aspectos relacionados con la gestión del gas al final de su vida útil o de aquellos prohibidos se regulan por la normativa de residuos peligrosos, en particular la Ley 22/2011, y . Por su parte se deberá atender a las obligaciones derivadas del artículo 5 de la ley 16/2013, por la que se crea el impuesto nacional a los gases fluorados de efecto invernadero y resto de normativa que lo desarrolla

## **5 Datos de Contacto**

Para cualquier duda se pueden dirigir a los organismos competentes de su comunidad autónoma o bien al correo electrónico [fluorados@mapama](mailto:fluorados@mapama) de la Oficina Española de Cambio Climático del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente