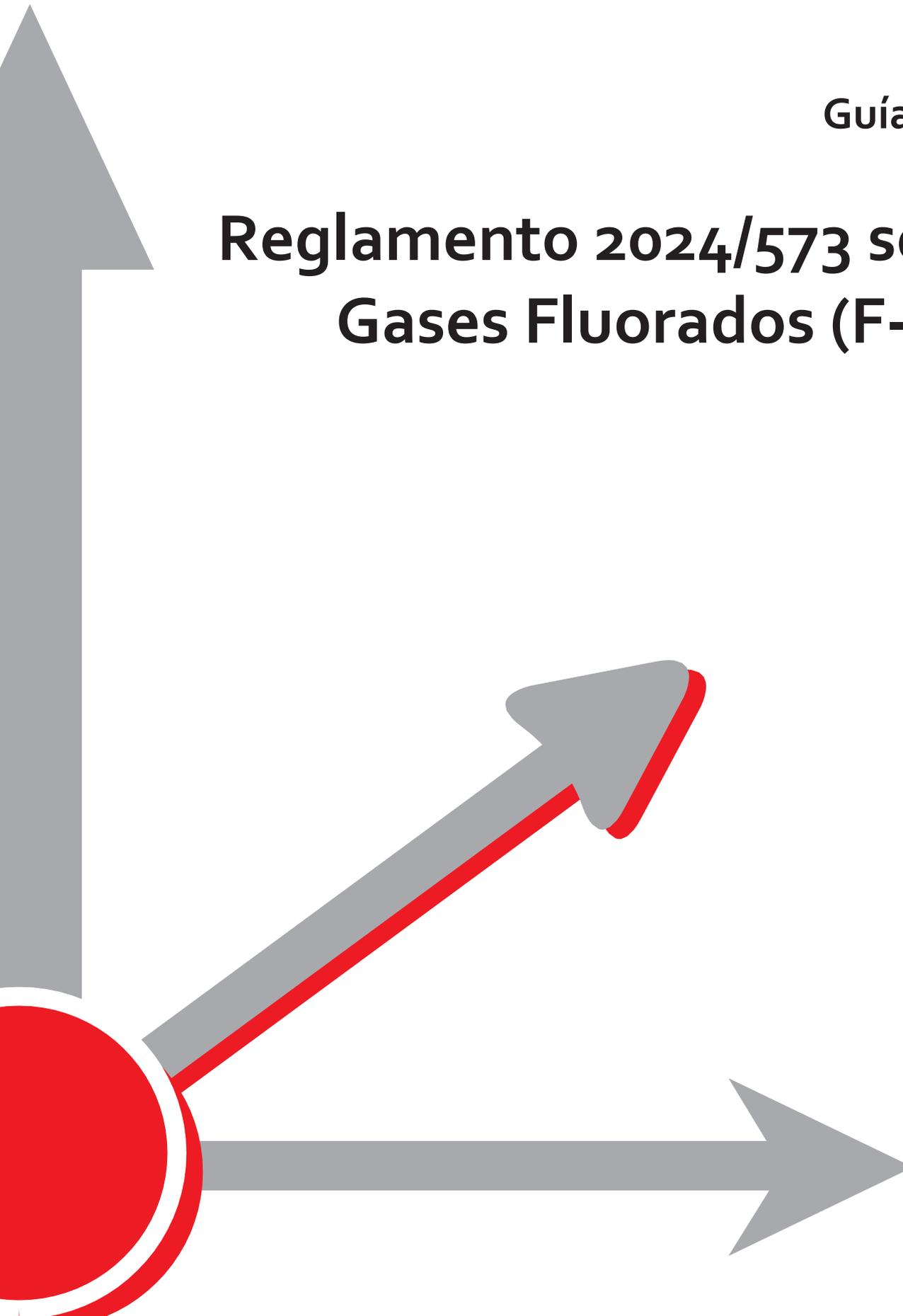


Guía sobre

Reglamento 2024/573 sobre Gases Fluorados (F-gas)



Fecha	Nº Rev.	Autor	Cambio
2025-01-17	V1		Versión inicial
2025-06-16	V2		Se añade información y se realizan correcciones

ÍNDICE

1	Introducción	3
2	Alcance	3
3	Qué ha cambiado	3
3.1	Capítulo I: Disposiciones generales	3
3.2	Capítulo II: Contención	4
3.3	Capítulo III: Restricciones y control de uso	5
3.4	Capítulo IV: Calendario de producción y reducción de la cantidad de hidrofluorocarburos introducidos en el mercado	6
3.5	Capítulo VI: Notificación y recogida de datos sobre emisiones	7
3.6	Anexo III: Gases fluorados de efecto invernadero contemplados en el artículo 2, letra a) (1) - éteres, cetonas y alcoholes fluorados y otros compuestos fluorados	7
	Aplicación del Reglamento de ejecución 2024/2174, otras implicaciones para el etiquetado	8
	Aplicación del Reglamento de ejecución 2024/2195, otras implicaciones para la presentación de informes	8
	Aplicación del Reglamento de ejecución 2025/625, otras implicaciones para los certificados de las personas .	8

PRÓLOGO

Esta nota orientativa pretende ser una guía general y no sustituye a un asesoramiento detallado en circunstancias específicas. Aunque se ha puesto gran cuidado en la compilación y preparación de esta publicación para garantizar su exactitud, Euralarm no puede en ningún caso aceptar la responsabilidad por errores, omisiones o consejos dados o por cualquier pérdida derivada de la confianza en la información contenida en esta publicación.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

Este documento está destinado únicamente a orientar a los miembros de Euralarm y, en su caso, a sus miembros, sobre la situación relativa a su objeto. Aunque se ha hecho todo lo posible para garantizar su exactitud, los lectores no deben confiar en su exhaustividad o corrección, ni utilizarlo como interpretación jurídica. Euralarm no será responsable del suministro de información incorrecta o incompleta.

Nota: La versión inglesa de este documento es el documento de referencia aprobado por Euralarm.

Copyright Euralarm

© 2024, Zug, Suiza

Euralarm • Gubelstrasse 11 • CH-6300 Zug • Suiza

E: secretariat@euralarm.org

W: www.euralarm.org

1 Introducción

El reglamento [2024/573](#), de la UE sobre gases fluorados, que modifica la Directiva (UE) 2019/1937 y deroga el Reglamento (UE) 517/2014, conlleva implicaciones para el uso de determinados gases fluorados de efecto invernadero utilizados en la protección contra incendios y en otras aplicaciones. El presente documento de Euralarm se centra únicamente en las implicaciones para los sistemas de protección contra incendios.



Official Journal
of the European Union

EN
L series

2024/573

20.2.2024

REGULATION (EU) 2024/573 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
of 7 February 2024
on fluorinated greenhouse gases, amending Directive (EU) 2019/1937 and repealing Regulation (EU)
No 517/2014

(Text with EEA relevance)

2 Alcance

Este documento de Euralarm ofrece orientación sobre el nuevo Reglamento de la UE sobre gases fluorados [2024/573](#), que modifica la Directiva (UE) 2019/1937 y deroga el Reglamento (UE) 517/2014. A continuación, se incluye la redacción, o un resumen de la misma, seguido de las implicaciones específicamente relacionadas con los sistemas de protección contra incendios, y este documento solo se centra en los cambios recientes, no en todas las implicaciones.

Incluye las implicaciones del Reglamento de Ejecución (UE) 2024/2174, sobre requisitos de etiquetado; (UE) 2024/2195, sobre requisitos de notificación; y (UE) 2025/625, sobre requisitos de certificación de las personas.

3 Qué ha cambiado

3.1 Capítulo I: Disposiciones generales

El capítulo 1 contiene las disposiciones generales. Las siguientes se refieren a los sistemas de protección contra incendios.

3.1.1 Capítulo I, Artículo 1: Objeto

Artículo 1, Objeto, que establece: "El presente Reglamento:

- establece normas sobre la contención, el uso, la recuperación, el reciclado, la regeneración y la destrucción de gases fluorados de efecto invernadero y sobre las medidas de acompañamiento conexas, como la certificación y la formación, que incluye la manipulación segura de gases fluorados de efecto invernadero y de sustancias alternativas que no son fluoradas;
- impone condiciones a la producción, la importación, la exportación, la introducción en el mercado, el suministro y el uso de los gases fluorados de efecto invernadero y de determinados productos y aparatos que contienen gases fluorados de efecto invernadero o cuyo funcionamiento depende de dichos gases;
- impone condiciones a determinados usos de gases fluorados de efecto invernadero;
- establece límites cuantitativos para la introducción en el mercado de hidrofluorocarburos;
- establece normas sobre notificación."

Implicaciones: Esto ha cambiado desde [2014/517](#) al incluir ahora sustancias alternativas en el asunto; para la protección contra incendios se incluye ahora FK-5-1-12.

3.1.2 Capítulo I, Artículo 2: Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación del reglamento, artículo 2, establece: "El presente Reglamento se aplica a:

- los gases fluorados de efecto invernadero enumerados en los anexos I, II y III, solos o en mezclas; y
- a los productos y aparatos, y sus partes, que contengan gases fluorados de efecto invernadero o cuyo

funcionamiento dependa de ellos.”

Implicaciones: Ninguna directamente, pero aclara lo que está cubierto, incluido el equipo.

3.2 Capítulo II: Contención

3.2.1 Capítulo II, Artículo 5: Control de fugas

El capítulo 2 se centra en la contención. Siguiendo con el artículo 4, Prevención de emisiones, el artículo 5 aborda los Controles de fugas y define claramente que los operadores [*la empresa que ejerce un poder real sobre el funcionamiento técnico de los productos, aparatos o instalaciones regulados por el presente Reglamento, o el propietario, cuando un Estado miembro lo haya designado como responsable de las obligaciones del operador en determinados casos*] y los fabricantes de cualquier equipo que contenga más de 5 toneladas métricas equivalentes de CO₂ deben someterse a un control de fugas. Apartado 2, letra c), que cita los equipos de protección contra incendios.

A continuación, el apartado 6, letras a), b) y c), establece los periodos de comprobación de fugas:

- (a) para los aparatos que contengan menos de 50 toneladas equivalentes de CO₂ de gases fluorados de efecto invernadero enumerados en el anexo I, al menos cada 12 meses; o cuando se instale un sistema de detección de fugas en dichos aparatos, al menos cada 24 meses; en el reglamento anterior se establecía de 5 a 50 toneladas equivalentes de CO₂.
- (b) para los aparatos que contengan 50 toneladas equivalentes de CO₂ o más, pero menos de 500 toneladas equivalentes de CO₂ de gases fluorados de efecto invernadero enumerados en el anexo I, al menos cada 6 meses o, cuando se instale un sistema de detección de fugas en dichos aparatos, al menos cada 12 meses; esto no ha cambiado.
- (c) para los aparatos que contengan 500 toneladas equivalentes de CO₂ o más de los gases fluorados de efecto invernadero enumerados en el anexo I, al menos cada 3 meses o, cuando se instale un sistema de detección de fugas en dichos aparatos, al menos cada 6 meses. Esto no ha cambiado.

Implicaciones: No directamente, pero establece claramente que si el equipo contiene más de 5 toneladas equivalentes de CO₂ debe someterse a una comprobación de estanqueidad, los plazos no han cambiado; el artículo 5, apartado 6, letra a) no es inferior al anterior de 5-50 toneladas. Aunque es una buena práctica que se comprueben las fugas de todos los equipos de protección contra incendios, estos requisitos se aplican al anexo I y al anexo II, y no incluyen el FK-5-1-12, que está en el anexo III.

3.2.2 Capítulo II, Artículo 7: Conservación de registros

El apartado 4 del artículo 7 exige ahora que se conserven registros, durante al menos 5 años, de los equipos vendidos y de las empresas instaladoras certificadas a las que fueron vendidos (es decir, instalados por). Esto está relacionado con el apartado 7 del artículo 11, que exigía que los gases fluorados sólo se vendieran a empresas certificadas.

Implicaciones: Es necesario verificar la cualificación y certificación de las empresas instaladoras antes de venderles cualquier equipo. Los registros deben conservarse durante al menos 5 años.

3.2.3 Capítulo II, Artículo 8: Recuperación y destrucción

El artículo 8, párrafo 6, exige que todos los gases fluorados recuperados incluidos en los anexos I y II que se utilicen para el llenado o rellenado deben ser reciclados o regenerados. Consulte las definiciones del artículo 3 (3.11 Recuperación, 3.12 Reciclado y 3.13 Regeneración).

Implicaciones: La recarga solo es posible utilizando HFC regenerados o reciclados. No se permite el uso de HFC nuevos o recuperados (sin procesar).

3.2.4 Capítulo II, Artículo 10: Certificación y formación

El artículo 10, apartado 1, establece los requisitos de certificación y formación, incluyendo los casos en que se

utilicen alternativas pertinentes. El Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2025/625 identifica como tales: perfluoro (2-metil-3-pentanona), trifluoriodometano (yoduro de trifluorometilo) y 2-bromo-3,3,3-trifluoroprop-1-eno (2-BTP).

Implicaciones: El FK5-1-12 ahora se incluye en los requisitos de certificación y formación.

El artículo 10, apartado 8, dispone que, a más tardar el 12 de marzo de 2026, la Comisión Europea establecerá, mediante actos delegados, los requisitos mínimos para cada una de las actividades. Dichos requisitos mínimos especificarán, para cada tipo de equipo mencionado en el apartado 1, las competencias prácticas y los conocimientos teóricos necesarios, diferenciando, cuando proceda, entre las diferentes actividades que deben cubrirse, las modalidades de certificación o acreditación, así como las condiciones para el reconocimiento mutuo de los certificados y la formación.

El artículo 10, párrafo 9, introduce un período de actualización de siete años al establecer que "los Estados miembros garantizarán que las personas físicas certificadas estén obligadas a participar en cursos de formación de actualización o a completar el proceso de evaluación, a que se refiere el párrafo 3, al menos cada siete años". Además, establece que cualquier persona formada con arreglo al Reglamento (UE) n.º 517/2014 deberá realizar dicha formación antes del 12 de marzo de 2029.

Implicaciones: Los programas nacionales de formación y certificación deberán actualizarse de acuerdo con los nuevos requisitos que establezca la Comisión Europea.

Las cualificaciones y certificaciones de las empresas instaladoras formadas según el Reglamento (UE) n.º 517/2014 deberán actualizarse antes del 12 de marzo de 2029.

3.3 Capítulo III: Restricciones y control de uso

3.3.1 Capítulo III, Artículo 11: Restricciones de introducción en el mercado y venta

El apartado 1 del artículo 11 establece las prohibiciones de venta de gases fluorados de efecto invernadero, señalando la redacción específica de la letra c) del apartado 11 del anexo IV, que establece el 1 de enero de 2025 para los equipos de protección contra incendios que contengan o dependan de otros gases fluorados de efecto invernadero enumerados en el anexo I "excepto si son necesarios para cumplir los requisitos de seguridad en la zona de operación".

Implicaciones: De esta manera se afirma que los nuevos sistemas de extinción de incendios que contengan gases fluorados estarían prohibidos a partir del 1/1/2025, señalando que el Anexo I sí incluye los HFC pero no el FK-5-1-12, y por lo tanto el FK-5-1-12 no se ve afectado por una prohibición, mientras que el HFC-227ea sí. Sin embargo, el "excepto si son necesarios para cumplir los requisitos de seguridad en la zona de operación" no está claro. Podría ser que esto lo determinen los reguladores nacionales, ya que no hay ninguna orientación en el reglamento con respecto a esta excepción. Los PFC y el HFC-23 tienen fechas de prohibición anteriores y están prohibidos sin excepción. Para que quede claro, como el FK-5-1-12 no está incluido en el anexo I, no está sujeto a la prohibición que afecta a las sustancias del anexo I.

El apartado 1 del artículo 11 establece ahora que el mantenimiento y la reparación están permitidos para los gases cubiertos por las restricciones a la comercialización siempre que no den lugar a:

- un aumento de la capacidad del producto o del equipo;
- un aumento de la cantidad de gas fluorado de efecto invernadero contenido en el producto o equipo; o
- un cambio en el tipo de gas fluorado de efecto invernadero utilizado que provoque un aumento del potencial de calentamiento global del gas fluorado de efecto invernadero utilizado.

Implicaciones: Siempre que el mantenimiento o la reparación no conlleven más gases fluorados en el sistema, se pueden mantener los sistemas existentes.

El apartado 4 del artículo 11 permite el uso de envases rellenables cuando exista un proceso vinculante para su

devolución.

Implicaciones: Los sistemas se pueden recargar siempre que exista un contrato con la operación de rellenado.

3.3.2 Capítulo III, Artículo 12: **Etiquetado e información sobre productos y equipos**

El nuevo párrafo 6 del artículo 12 exige el reetiquetado con información actualizada de los envases rellenados, cuando proceda.

Implicaciones: Al recargar, la etiqueta debe mostrar la información requerida correspondiente a la recarga.

El nuevo párrafo 14 del artículo 12 exige que, cuando se destinen a la destrucción, exportación fuera de la UE, equipamiento militar, mordentado/limpieza en el sector de los semiconductores o uso como materia prima, se añada una etiqueta adicional con la indicación "Exento de cuota en virtud del Reglamento (UE) 2024/573 del Parlamento Europeo y del Consejo".

Implicaciones: Nueva etiqueta que debe tenerse en cuenta si se incluye en alguno de estos usos.

El nuevo párrafo 15 del artículo 12 exige que, cuando se utilicen gases fluorados al amparo de la excepción por motivos de seguridad, se indique esta situación en una etiqueta, incluyendo el requisito de seguridad aplicable. El Reglamento de Ejecución 2024/2174 indicaba que el texto que debía figurar era el siguiente: "Prohibida su puesta en funcionamiento, a menos que así lo exijan los requisitos de seguridad que deban aplicarse en la zona de operación", seguido de una referencia al requisito de seguridad aplicable que haría necesario su uso.

Implicaciones: Nueva etiqueta que debe tenerse en cuenta si se aplica la excepción.

3.4 Capítulo IV: **Calendario de producción y reducción de la cantidad de hidrofluorocarburos introducidos en el mercado**

3.4.1 Capítulo IV, Artículo 14: **Producción de hidrofluorocarburos**

Este nuevo artículo define los requisitos para la producción de HFCs y se añade al artículo sobre la reducción de la cantidad de HFCs del reglamento de 2014.

El apartado 1 del artículo 14 establece: "A efectos del presente artículo, el artículo 15 y el anexo V, se entenderá por producción de hidrofluorocarburos la cantidad de hidrofluorocarburos producida menos la cantidad destruida por la tecnología aprobada por las Partes en el Protocolo, y menos la cantidad utilizada en su totalidad como materia prima en la fabricación de otros productos químicos, pero incluidos los hidrofluorocarburos generados como subproducto, a menos que no se hayan capturado o que ese subproducto sea destruido como parte o después del proceso de producción por el productor o se entregue a otra empresa para su destrucción. No se tendrá en cuenta ninguna cantidad de hidrofluorocarburos regenerados en el cálculo de la producción de hidrofluorocarburos."

Implicaciones: Ninguna, a menos que uno esté involucrado en la producción de HFC's.

3.4.2 Capítulo IV, Artículo 20: **Portal de gases fluorados**

La Comisión creará y garantizará el funcionamiento de un sistema electrónico para la gestión del sistema de cuotas, los requisitos de licencias de importación y exportación y las obligaciones de notificación relativa a los gases fluorados de efecto invernadero (el "Portal de gases fluorados").

Implicaciones: Se trata de un nuevo punto de control para conservar los datos relativos a las cuotas, por lo que sólo es pertinente cuando las organizaciones son titulares de una cuota.

3.5 Capítulo VI: **Notificación y recogida de datos sobre emisiones**

3.5.1 Capítulo VI, Artículo 26: **Notificación de datos por las empresas**

El artículo 26, apartado 1, ha ampliado a todos los gases fluorados de efecto invernadero las obligaciones de notificación de los productores, importadores, exportadores y empresas que reciben cuotas. El párrafo 8 exige un auditor independiente si las cantidades superan las 1 000 toneladas equivalentes de CO₂. El artículo 26, párrafo 2, incluye la destrucción. Se debe utilizar el portal de gases fluorados.

Implicaciones: EL FK5-1-12 está incluido en las obligaciones de notificación cuando se han emitido más de 100 toneladas equivalentes de CO₂.

El apartado 4 del artículo 26, en el que se registra la cantidad de HFC introducidos en el mercado, sin que sea obligatorio informar, ha pasado a 10 toneladas equivalentes de CO₂ para los hidrofluorocarburos y 100 toneladas equivalentes de CO₂ para otros gases fluorados. Anteriormente la obligación de notificar aplicaba a partir de 500 toneladas equivalentes de CO₂ de hidrofluorocarburos.

Implicaciones: Las cantidades mínimas han cambiado y ahora también se incluye el FK5-1-12 en las obligaciones de notificación cuando se superan las 100 toneladas equivalentes de CO₂.

El apartado 6 del artículo 26 añade ahora la obligación de informar cuando se recupere más de 1 tonelada, o 100 toneladas equivalentes de CO₂, durante ese año natural. Esto incluye el FK5-1-12.

Implicaciones: Este es un nuevo requisito para el FK5-1-12.

3.6 Anexo III: Gases fluorados de efecto invernadero contemplados en el artículo 2, letra a) (1) - éteres, cetonas y alcoholes fluorados y **otros compuestos fluorados**

El anexo III incluye ahora el FK-5-1-12. Esto significa que, aunque no está sujeto a las restricciones y requisitos en materia de fugas, se incluye ahora en la notificación, certificación y formación y está reconocido por la Comisión Europea como relacionado con los gases fluorados.

Implicaciones: Consulte las explicaciones en cada caso.

Aplicación del Reglamento de ejecución 2024/2174, otras implicaciones para el etiquetado

El artículo 1, párrafo 2, aclara que la etiqueta colocada en el producto o equipo debe ser legible en el momento de su introducción en el mercado y mientras contenga gases fluorados o mientras el funcionamiento de dicho producto o equipo dependa de ellos.

Implicaciones: Ninguna, pero digno de mención.

El artículo 1, párrafo 4, especifica que los valores de PCG (GWP en inglés) que figuran en los anexos del Reglamento 2024/573 deben utilizarse para determinar la información equivalente en CO₂.

Implicaciones: Ninguna, pero digno de mención.

El artículo 1, párrafo 7b permite etiquetar como 100 % regenerado las mezclas a las que se añaden sustancias vírgenes para ajustar la composición, siempre que menos del 10 % de la masa de la mezcla proceda de fuentes vírgenes.

Implicaciones: Solo si se utilizan mezclas.

El artículo 1, párrafos 7, de "a" a "h") También es posible que se haya modificado la redacción exacta, por lo que debe verificarse en cada idioma. Tabla en castellano:

Anterior Reglamento 2015/2068/UE	Nuevo Reglamento 2024/2174/UE
Reciclados al 100 %	Reciclados al 100 %
Regenerados al 100 %	Regenerados al 100 %
Importados exclusivamente a efectos de destrucción	Exclusivamente destinado a su destrucción
Exclusivamente para exportación directa a granel fuera de la UE	Exclusivamente para su exportación directa fuera de la UE
Exclusivamente para uso en equipos militares	Exclusivamente para uso en equipo militar
Exclusivamente para mordentado/limpieza en la industria de semiconductores	Exclusivamente para mordentado/limpieza en la industria de semiconductores
Exclusivamente para uso como materia prima	Exclusivamente para uso como materia prima
Exclusivamente para la producción de inhaladores dosificadores	Exclusivamente para la producción de inhaladores dosificadores

Implicaciones: Compruebe si las etiquetas actuales se ajustan al texto exigido actualmente por la normativa en su idioma.

Aplicación del Reglamento de ejecución 2024/2195, otras implicaciones para la presentación de informes

Las tablas contienen ahora requisitos de información más detallados.

Aplicación del Reglamento de ejecución 2025/625, otras implicaciones para los certificados de las personas

El artículo 2, párrafo 2 amplía a 24 meses (antes era de 1 año) la exención del certificado si la persona está inscrita en un curso de formación y es supervisada por una persona con certificado que asume toda la responsabilidad.

Implicaciones: Menor. Mayor flexibilidad para el personal.

Se han eliminado todas las medidas provisionales relacionadas con los sistemas de certificación existentes.

Fecha de publicación: 30-06-2025

euralarm

Euralarm
Gubelstrasse 22
CH-6301 Zug (Suiza)

Número de Registro Comercial Suizo: CHE-222.522.503

E secretariat@euralarm.org

W www.euralarm.org

