

Eliminación de Espumas contra Incendios (Reino Unido y Europa)



EXTINGUISHING SECTION

Published: July 2026



FIRE
SECTION



EXTINGUISHING
SECTION



SECURITY
SECTION



SERVICES
SECTION



CROSS-SECTIONAL
TOPIC

Tabla de revisiones

Fecha	Nº rev.	Párrafo / Página	Cambio
Julio de 2026	1		Versión inicial

PRÓLOGO

Esta guía tiene carácter orientativo general y no sustituye al asesoramiento detallado en circunstancias específicas. Aunque se ha puesto el máximo cuidado al recopilar y elaborar esta publicación para garantizar su exactitud, Euralarm no puede, bajo ninguna circunstancia, asumir responsabilidad alguna por los errores, omisiones o consejos ofrecidos, ni por las pérdidas que puedan derivarse de la confianza depositada en la información contenida en esta publicación.

AVISO LEGAL

El presente documento tiene como único objetivo servir de orientación a los miembros de Euralarm y, en su caso, a sus afiliados, sobre la situación actual en relación con el tema tratado. Aunque se ha hecho todo lo posible por garantizar su exactitud, los lectores no deben confiar en que la información sea exhaustiva o correcta, ni considerarla como una interpretación jurídica. Euralarm no se hace responsable de la facilitación de que la información facilitada sea incorrecta o incompleta.

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

Copyright Euralarm

© 2026, Zug, Suiza

Euralarm · Gubelstrasse 11 · CH-6300 Zug · Suiza

E: secretariat@euralarm.org

W: www.euralarm.org

Índice

1.	Alcance	4
2.	Normas y leyes aplicables	4
2.1.	Normas europeas contra incendios	4
2.2.	Legislación medioambiental y en materia de residuos	4
2.2.1.	Reino Unido	4
2.2.2.	UE/EEE.....	4
2.3.	Medidas de control de los PFAS.....	4
3.	Principios medioambientales fundamentales	5
4.	Clasificación de residuos	5
5.	Vías de eliminación autorizadas.....	5
5.1.	Incineración a alta temperatura (método preferido).....	5
5.2.	Tratamiento autorizado de residuos peligrosos.....	5
5.3.	Evacuación de aguas residuales (uso restringido)	5
6.	Manipulación y contención	5
6.1.	Requisitos in situ (conforme a la normativa EN)	5
6.2.	Almacenamiento	6
6.3.	Transporte	6
6.4.	Opciones de recogida de residuos	6
7.	Mantenimiento y ensayos	6
7.1.	Extintores portátiles.....	6
7.1.1.	Mantenimiento anual.....	6
7.1.2.	Servicio extendido.....	6
7.2.	Sistemas fijos (EN 13565)	6
8.	Buenas prácticas (expectativas europeas).....	6
9.	Principios para la manipulación y eliminación de espumas de protección contraincendios	6

1. Alcance

El presente documento ofrece orientaciones para la manipulación, el almacenamiento, el transporte y la eliminación seguros y conformes a la normativa de las espumas utilizadas como agentes de extinción, de acuerdo con la legislación del Reino Unido y de la UE, así como con las normas europeas aplicables en materia de protección contra incendios.

Se aplica a todos los medios a base de agua, entre los que se incluyen:

- AFFF / FFFP (espumas fluoradas)
- Espumas sin flúor (F3 / SFFF)
- Espumas de clase A y clase F
- Agentes humectantes y aditivos para el agua.

2. Normas y leyes aplicables

2.1. Normas europeas contra incendios

- EN 3 – Extintores portátiles de incendios
- EN 1568 – Agentes extintores (concentrados de espuma)
- EN 13565 – Sistemas fijos de lucha contra incendios (sistemas espumantes)

2.2. Legislación medioambiental y en materia de residuos

2.2.1. Reino Unido

- Ley de Protección del Medio Ambiente de 1990,
- Reglamento sobre Aguas Subterráneas de 2009,
- Reglamento REACH del Reino Unido, Reglamento sobre COP

2.2.2. UE/EEE

- Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006
- Reglamento sobre COP (UE) n.º 2019/1021
- Directiva Marco sobre Residuos 2008/98/CE
- Directiva Marco del Agua 2000/60/CE
- Directiva sobre Emisiones Industriales 2010/75/UE
- ADR (Transporte de Mercancías Peligrosas)

2.3. Medidas de control de los PFAS

- PFOS – prohibidos. *Directiva 2006/122/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, por la que se modifica por trigésima vez la Directiva 76/769/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros que limitan la comercialización y el uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos (sulfonatos de perfluorooctano).* Unión Europea y Reino Unido
- PFOA: prohibidos a partir de julio de 2025 por *Reglamento Delegado (UE) 2025/1399 de la Comisión, de 5 de mayo de 2025, por el que se modifica el anexo I del Reglamento (UE) 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta al ácido perfluorooctanoico (PFOA), sus sales y las sustancias afines al PFOA.* Unión Europea y Reino Unido
- PFHxA – *Reglamento (UE) 2024/2462 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2024, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta al ácido undecafluorohexanoico (PFHxA), sus sales y las sustancias relacionadas con el PFHxA.* Sólo Unión Europea
- Espumas contra incendios — *Reglamento (UE) n.º 2025/1988 de la Comisión, de 2 de octubre de 2025, por el*

que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a las sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas en las espumas contra incendios. Sólo Unión Europea.

Se están elaborando restricciones más amplias sobre los PFAS en toda Europa. Las espumas que contienen PFAS se consideran sustancias persistentes y peligrosas para el medio ambiente.

3. Principios medioambientales fundamentales

- Cero vertidos incontrolados
- Contención total en todo momento
- Protección de las aguas subterráneas y superficiales
- Estrictamente prohibido
- Vertidos al suelo, al césped o a superficies duras
- Vertidos a aguas superficiales o al alcantarillado pluvial
- Vertidos incontrolados durante pruebas o formación

4. Clasificación de residuos

Los residuos de espuma suelen ser:

- Residuos peligrosos (especialmente espuma que contiene PFAS)

Debe clasificarse según:

- Catálogo Europeo de Residuos (CER)
- Normativa sobre residuos peligrosos

5. Vías de eliminación autorizadas

5.1. Incineración a alta temperatura (método preferido)

Método principal y, a menudo, obligatorio: destrucción a ≥ 1100 °C de las espumas que contienen PFAS.

Debe llevarse a cabo en instalaciones autorizadas y es obligatorio para las espumas con PFAS (AFFF), las existencias históricas y los residuos de lavado contaminados.

5.2. Tratamiento autorizado de residuos peligrosos

Se permite el tratamiento especializado cuando esté autorizado y debe cumplir con los permisos medioambientales.

5.3. Evacuación de aguas residuales (uso restringido)

Solo se permite si la espuma no contiene PFAS y no es peligrosa, se dispone de los permisos medioambientales pertinentes y se ha obtenido la autorización de las autoridades locales. Sin embargo, esta práctica se desaconseja cada vez más y se está eliminando progresivamente.

6. Manipulación y contención

6.1. Requisitos in situ (conforme a la normativa EN)

Contenga todos los vertidos durante las operaciones de mantenimiento o las pruebas; utilice canaletas cubetos de contención, tapas de desagüe o unidades de contención, y evite que el líquido penetre en los sistemas de desagüe.

6.2. Almacenamiento

Utilice recipientes sellados y etiquetados, almacénelos en zonas con cubeta de contención y separe la espuma peligrosa (PFAS).

6.3. Transporte

Cumpla con la normativa ADR (UN 1044), recurra a transportistas de residuos autorizados, asegure los extintores y los contenedores, y mantenga toda la documentación al día (albaranes de envío).

6.4. Opciones de recogida de residuos

Extintores portátiles: Retire los extintores sin dañarlos para su eliminación, sustituya y recoja las unidades para su tratamiento, y trasvase el contenido a recipientes sellados para su eliminación a granel.

Sistemas de espumas: Recoja las unidades para su tratamiento, y trasvase el contenido a recipientes sellados para su eliminación a granel.

7. Mantenimiento y ensayos

7.1. Extintores portátiles

7.1.1. Mantenimiento anual

Reduzca al mínimo la descarga de espuma, reutilice el agente cuando sea posible y recoja todos los residuos.

7.1.2. Servicio extendido

No se permiten vertidos incontrolados; los vertidos deben realizarse de forma controlada y recogerse para su eliminación.

7.2. Sistemas fijos (EN 13565)

Debe incluir cubeto o contención, y permitir la recuperación segura de la espuma durante las tareas de mantenimiento.

8. Buenas prácticas (expectativas europeas)

- Transición a espumas sin flúor (F3)
- Retirar las existencias de espumas antiguas que contengan PFAS
- Eliminar los vertidos al medio ambiente durante los ejercicios de formación
- Utilizar sistemas de recuperación de circuito cerrado
- Contener toda la espuma
- Evitar vertidos al medio ambiente
- Tratar la espuma con PFAS como residuo peligroso
- Utilizar vías de eliminación autorizadas
- Dar prioridad a la incineración a alta temperatura

9. Principios para la manipulación y eliminación de espumas de protección contraincendios

Toda la espuma contra incendios debe ser contenida, tratarse como material potencialmente peligroso y eliminarse mediante procesos autorizados para residuos peligrosos, de conformidad con las normas europeas y la legislación medioambiental.



Published: July 2026

Euralarm
Gubelstrasse 22
CH-6301 Zug (Switzerland)

Swiss Commercial Registration No: CHE-222.522.503

E. info@euralarm.org
W. www.euralarm.org



FIRE
SECTION



EXTINGUISHING
SECTION



SECURITY
SECTION



SERVICES
SECTION

CROSS-SECTIONAL
TOPIC