



GIFEX

groupement des fabricants installateurs
de systèmes d'extinction automatiques fixes



GIS

groupement français des
installateurs de sprinklers

Position commune sur les restrictions et les alternatives aux émulseurs ou additifs fluorés (PFAS)



Tous droits réservés. Reproduction, même partielle, interdite. © 2025 FFMI

« Le Code de la propriété intellectuelle et artistique n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L.122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1er de l'article L. 122-4). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal. »

Introduction

Les substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS), utilisées pour leurs propriétés chimiques uniques, ont permis des avancées importantes dans la protection incendie, notamment à travers la fabrication d'émulseurs de type AFFF ayant des propriétés tensioactives rendant le mélange (eau+AFFF) efficace contre les feux de liquides combustibles et inflammables. Malgré cette performance reconnue, la réglementation européenne souhaite en limiter l'utilisation du fait de leur toxicité et leur persistance dans l'environnement qui en font un enjeu majeur de santé publique et environnementale.

Les organisations GIFEX et GIS, fortes de leur expertise respective, collaborent pour accompagner les acteurs dans la transition vers des alternatives sûres et performantes, conformes aux réglementations européennes.

Contexte et défis réglementaires

Les PFAS, qualifiés de "polluants éternels", s'accumulent dans l'environnement et suivant l'exposition, pourraient présenter des risques pour la santé. Les réglementations européennes, en constante évolution, visent à réduire leur usage et à promouvoir leur élimination progressive dans des secteurs clés comme la protection incendie.

Échéances réglementaires

Les échéances imposées par les réglementations actuelles et à venir incluent :

Depuis septembre 2024 (PFHxA) :

- 18 mois pour les formations et essais des pompiers ;
- 18 mois pour les services publics d'incendie, sauf sur des incendies industriels dans des établissements SEVESO ;
- 5 ans pour les zones aviation civile.

Prévisionnelles (PFAS) (Q2 2025) :

- 5 ans pour toutes les industries dont les ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) ;
- 10 ans pour les sites SEVESO.

Réglementations des PFAS - Dernière mise à jour 12/2024

PFOA

Réglementation EU 2017/1000 et POP 2019/1021

- 25 ppb max pour les émulseurs
- 10 ppm max pour les systèmes

Implique tous les émulseurs C8 à Juillet ou décembre 2025

PFHxA

Réglementation EU 2024 / 2462

- 25 ppb max pour les émulseurs

Arrêt émulseurs C6 :


Centres d'essais


Pompiers municipaux


Aviation civile

Avril 2026

Oct 2029

PFAS

Projet – Publication prévue pour Q2 2025

- 1 ppm max pour les émulseurs
- 50 ppm max pour les systèmes

Arrêt de tous les émulseurs fluorés :


Centres d'essais


Pompiers municipaux


Aviation civile
Armées Air / Terre

Fin 2026


Autres (Industrie)


Nouveau Bâtiments


Sites SEVESO & Offshore


Marine Civile & Militaire

Mi 2030

Mi 2035

Incidences pour les installations

Les émulseurs fluorés sont utilisés pour leur efficacité dans les systèmes d'extinction à eau (sprinkleurs, et nombreux autres dispositifs fixes ou mobiles générant de la mousse). Ils assurent une performance accrue grâce à leur résistance thermique et leur propriété filmogène. Cependant, la transition vers des émulseurs sans PFAS, ne se résume pas à un simple changement de produit, mais implique une étude plus globale de l'installation pour s'assurer de sa conformité, et de ce fait il est conseillé :

Une étude d'ingénierie préalable :

- Analyse des risques ;
- Évaluation des matériels existants dont :
 - Vérification de la compatibilité des équipements terminaux
 - Diagnostic des systèmes de dosage.

Des ajustements techniques :

- Compensation par une mousse de haute qualité générée par des équipements éprouvés ;
- Remplacement de l'émulseur par un type sans fluor (F3)
- Remplacement de matériels pour garantir leur associativité (émulseur, système de dosage et terminaux)
- Adaptation des débits en fonction des exigences des référentiels techniques et données du fournisseur du système pour maintenir l'efficacité

Recommandations pour la transition

Pour les installations existantes :

1. Analyse réglementaire et technique :

- Vérifier la conformité aux restrictions (PFOS, PFOA, PFHxA, PFHxS et PFAS).
- S'assurer de la compatibilité pour chaque installation.

2. Élimination des produits fluorés :

- Démanteler les équipements contaminés avec des opérateurs qualifiés .
- Assurer un traitement dans des centres de dépollution spécialisés.

3. Anticipation des échéances :

- Prévoir les transitions à moyen et long termes pour répondre aux échéances spécifiques (toutes industries, dont ICPE, SEVESO, aviation).

Pour les nouvelles installations :

- Opter directement pour des émulseurs non fluorés auprès de fabricants et distributeurs reconnus (par les prescripteurs (DREAL, assureur et organisme de certification), ou dont le produit répond aux spécifications techniques préconisées.
- Collaborer avec des entreprises compétentes pour garantir des systèmes performants et conformes.

Mise en garde : vigilance face aux offres simplistes

Le GIS et le GIFEX alertent sur les démarchages abusifs. Un simple remplacement d'émulseur sans prendre en compte l'intégralité des systèmes et les problématiques de dépollution peut compromettre la sécurité des installations. Seule une approche globale, réalisée par des experts reconnus et compétents, garantit une transition réussie.

Conclusion

La transition vers des alternatives aux PFAS est non seulement une exigence réglementaire, mais également un impératif pour protéger la santé publique et l'environnement. Les organisations GIFEX et GIS s'engagent à accompagner les maîtres d'ouvrage dans cette mutation complexe, en favorisant des solutions efficaces et responsables.

Pour toute question ou accompagnement, contactez :

- GIS : <https://www.ffmi.asso.fr/syndicats/gis/>
- GIFEX : <https://www.ffmi.asso.fr/syndicats/gifex/>

Annexes

Pour en savoir plus sur :

- Réglementations européennes :
 - Règlement UE 2020/784 du 8 avril 2020 qui concerne les PFOA [\[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX%3A32020R0784\]](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX%3A32020R0784)
 - Règlement (UE) 2024/2462 qui concerne le PFHxA [\[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=OJ:L_202402462\]](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=OJ:L_202402462)
 - Règlement 2006/122 concernant les PFOS : Directive - 2006/122 - EN - EUR-Lex
- Rapport de mission gouvernementale par le député M. Cyrille Isaac-Sibille : <https://cyrille.isaac-sibille.fr/mission-gouvernementale-pfas/>

Lexique

AFFF : Aqueous film-forming foam, émulseurs synthétiques fluorés.

F3 : Fluorine Free Foam, émulseurs synthétiques sans fluor.

PFAS : Substances per- et polyfluoroalkylées utilisées pour leurs propriétés chimiques en particulier dans les mousses incendie :

- **PFHxA** : Acide perfluorohexanoïque ;
- **PFHxS** : Acide perfluorohexanesulfonique ;
- **PFOA** : Acide perfluorooctanoïque ;
- **PFOS** : Acide perfluorooctanesulfonique ;
- **C8** : Chimie qui a 8 atomes de carbone fluorés ;
- **C6** : Chimie qui a 6 atomes de carbone fluorés.

ppm : Partie par million, unité de mesure de concentration.

ppb : Partie par milliard, unité de mesure de concentration.



www.ffmi.asso.fr
01 47 17 63 03
contact@ffmi.asso.fr

Immeuble Maison de la Mécanique
39 rue Louis Blanc - 92 400 Courbevoie

