

Unité départementale des Bouches-du-Rhône
16 rue Zattara CS 70248
13331 Marseille

Marseille, le 17/12/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 25/03/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

ARKEMA FRANCE SA

123 BD de la Millière
CS 90108
13011 Marseille

Références : D-2025-0195
SPR/2025-706
Code AIOT : 0006400651

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 25/03/2025 dans l'établissement ARKEMA FRANCE SA implanté 123 Bd de la Millière CS 90108 - 13374 Marseille. L'inspection a été annoncée le 14/02/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ARKEMA FRANCE SA
- 123 Bd de la Millière CS 90108 - 13374 Marseille
- Code AIOT : 0006400651
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'usine ARKEMA de Marseille est une usine chimique installée sur les rives de l'Huveaune depuis 1954 pour industrialiser la production de l'AMINO 11 (acide amino undécanoïque). Elle occupe une surface de 8,5 ha. Environ 300 personnes sont employées directement par ARKEMA sur l'usine de Marseille.

Actuellement, elle est autorisée pour une production annuelle de 26 000 tonnes d'AMINO 11 (2 400 tonnes en 1955 à son démarrage) et 25 000 tonnes de produits pour la chimie. Elle fonctionne en continu 24 h sur 24 et 7 jours sur 7.

C'est la seule usine en France qui fabrique l'AMINO 11. Les activités exercées par ARKEMA, dans son établissement de Marseille Saint-Menet, relèvent du statut SEVESO (Seuil Haut) et de la Directive européenne IED sur les émissions industrielles.

Contexte de l'inspection :

- Inspection généraliste produits chimiques

Thèmes de l'inspection :

- AN25 PFAS mousses
- AN25 PFAS rejets aqueux

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

À chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Liste des substances PFAS	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 2	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
2	Fiche de données de sécurité (FDS)	Règlement européen du 18/12/2006, article 31	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
3	Déclaration des résultats GIDAF	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4	Demande d'action corrective	2 mois
9	Interdiction à venir du PFHxA	Règlement européen du 18/12/2006, article Entrée 79 de l'annexe XVII du règlement REACH (1907/2006)	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
10	Définition d'un plan d'action de suppression/réduction des PFAS	Code de l'environnement, article L. 523-6-1 et L. 181-14	Demande d'action corrective	2 mois
11	Mesures d'investigation	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
4	Interdiction du PFOS	Règlement européen du 20/06/2019, article Annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants	Sans objet
5	Rejets aqueux de PFOS	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 32	Sans objet
6	Interdiction du PFHxS	Règlement européen du 20/06/2019, article Annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants	Sans objet
7	Interdiction à venir du PFOA	Règlement européen du 20/06/2019, article Annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants	Sans objet
8	Interdiction à venir des PFCA C9-C14	Règlement européen du 18/12/2006, article Entrée 68 de l'annexe XVII du règlement REACH (1907/2006)	Sans objet
12	Mesures de suppression/réduction	Code de l'environnement, article L. 110-1 et L. 523-6-1	Sans objet
13	Mesures de surveillance	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Les seuls produits contenant des PFAS présents sur le site sont les émulseurs utilisés pour la lutte contre les incendies ou le risque chimique.

L'exploitant s'est engagé dans une démarche de substitution de ses émulseurs fluorés par des émulseurs non fluorés depuis fin 2023. Au jour de la visite d'inspection, environ 30 % des émulseurs présents sur le site sont non fluorés.

L'exploitant doit encore préciser les modalités d'élimination envisagées et l'échéancier de suppression des PFAS sur le site.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Liste des substances PFAS

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 2
Thème(s) : Actions nationales 2025, Réalisation et tenue à jour de la liste de PFAS
Prescription contrôlée : L'exploitant d'une installation mentionnée à l'article 1er établit, sous trois mois, la liste des substances PFAS utilisées, produites, traitées ou rejetées par son installation, ainsi que des substances PFAS produites par dégradation. Il tient cette liste à jour à la disposition de l'inspection des installations classées. Si de telles substances ont été utilisées, produites, traitées ou rejetées avant l'entrée en vigueur du présent arrêté, elles sont également mentionnées en tant que telles dans la liste, ainsi que la date à laquelle elles sont susceptibles d'avoir été rejetées.

Constats :

L'exploitant a confirmé que les seuls PFAS susceptibles d'être présents sur le site provenaient des émulseurs. Le site n'utilise pas de fluor dans le procédé de fabrication, et ni les matières premières ni les produits ne contiennent de PFAS.

Sur site, trois émulseurs sont présents :

- 1- l'émulseur associé aux zones contenant des liquides inflammables (acheté jusqu'en 2023),
- 2- l'émulseur non fluoré qui a été retenu en substitution depuis 2023,
- 3- un émulseur spécifique au risque toxique lié à l'ammoniaque.

L'exploitant a présenté les fiches de données de sécurité (FDS) de ces trois émulseurs : elles mentionnent la présence de « tensio-actifs fluorés », dans des teneurs inférieures à 1 % ou à 2,5 % pour les deux émulseurs fluorés (n°1 et n°3). Mais la composition exacte en PFAS n'est pas détaillée.

Préalablement à la visite d'inspection, l'exploitant s'était rapproché du fabricant de ces émulseurs pour connaître la liste exacte des PFAS contenus dans les émulseurs et leur concentration. L'exploitant a présenté le courrier électronique de réponse du fabricant listant les PFAs contenus dans le 1er émulseur et les fourchettes de concentration.

L'exploitant a présenté les quantités de chacun des émulseurs dont il dispose sur le site, ainsi que leur conditionnement (en cuve ou en contenants d'1 m³).

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Sous un délai de deux mois, l'exploitant transmet la liste des PFAS présents sur le site de Saint-Menet.

Pour cela, il se rapproche du fabricant des émulseurs pour connaître la composition en PFAS des deux autres émulseurs (y compris celui qualifié de non fluoré).

Et concernant la première liste qui lui a été transmise, il demande des précisions concernant la ligne « autres polymères fluorés », dont les concentrations sont importantes par rapport aux autres PFAS listés, notamment pour préciser la nature des substances qui sont visées.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 2 : Fiche de données de sécurité (FDS)

Référence réglementaire : Règlement européen du 18/12/2006, article 31

Thème(s) : Produits chimiques, Fiche de données de sécurité (FDS)

Prescription contrôlée :

Règlement (CE) no 1907/2006 REACH article 31.1 (Exigences relatives aux fiches de données de sécurité) :

Le fournisseur d'une substance ou d'un mélange fournit au destinataire de la substance ou du mélange une fiche de données de sécurité établie conformément à l'annexe II :

a) lorsqu'une substance ou un mélange répond aux critères de classification comme produit dangereux conformément au règlement (CE) n°1272/2008 ou,

b) lorsqu'une substance est persistante, bioaccumulable et toxique ou très persistante et très bioaccumulable, conformément aux critères énoncés à l'annexe XIII, ou c) lorsqu'une substance est incluse dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, pour des raisons autres que celles visées aux points a) et b).
Constats : L'exploitant a présenté les FDS des émulseurs du site. L'une des FDS était datée de 2008. Toutes les FDS étaient rédigées en français et contenaient l'ensemble des rubriques prévues à l'annexe II du règlement REACH. L'exploitant a pu les présenter sans difficulté, elles étaient facilement accessibles. Lors de la visite des installations, l'inspection s'est rendue au niveau d'une cuve de 2,8 m³, contenant de l'émulseur fluoré. La cuve était simplement étiquetée « Emulseur ». Elle permet d'alimenter notamment le réseau incendie au niveau d'une zone de stockage de liquides inflammables. Selon l'exploitant, la cuve est en polypropylène, matériau conforme aux recommandations de stockage figurant dans la FDS. La FDS préconise aussi qu'une rétention étanche permette de reprendre toute fuite éventuelle de l'émulseur.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Sous un délai de 2 mois, l'exploitant justifie : - le matériau constituant la cuve de 2,8 m³ d'émulseur, - et la présence d'une cuvette de rétention étanche au niveau de la cuve.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

N° 3 : Déclaration des résultats GIDAF

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4
Thème(s) : Actions nationales 2025, Restitution correcte des résultats sur GIDAF
Prescription contrôlée : L'exploitant transmet les résultats commentés de ces campagnes d'analyse, par voie électronique, à l'inspection des installations classées au plus tard le dernier jour du mois suivant chaque campagne. Ces résultats sont transmis conformément à l'arrêté du 28 avril 2014 susvisé.
Constats : Conformément aux articles 3 et 4 de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023, l'exploitant a réalisé 3 campagnes de mesures d'analyses des substances PFAS, sur trois mois consécutifs. Ces campagnes ont été menées en septembre, octobre et novembre 2023. Des PFAS ayant été détectés, l'exploitant a procédé à une nouvelle campagne de mesures en juillet 2024, après avoir cessé d'utiliser l'un des émulseurs fluorés lors des exercices incendie. Lors de cette 4e campagne, les concentrations mesurées en PFAS sont restées inférieures au seuil de 100 ng/l qualifié de « limite de quantification » d'après l'article 4 de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023.

Lors de chaque campagne de mesures, Arkema a fait analyser les eaux rejetées au niveau de ses deux points de rejet : l'un qui est rejeté vers la station de traitement de la Seramm, et l'autre qui est rejeté directement à l'Huveaune. Arkema a également fait analyser, lors de ces mêmes campagnes, les eaux prélevées au niveau des différents puits du site.

Arkema avait saisi les résultats d'analyses dans GIDAF. Il avait également transmis les rapports du laboratoire d'analyse après chaque campagne. L'inspection a vérifié la saisie et n'a pas relevé d'erreur.

Lors de la visite d'inspection, l'inspection a indiqué qu'il était dommage de ne pas avoir reporté dans GIDAF les valeurs mesurées inférieures à 100 ng/l, même si cela correspond à la limite de quantification prévue par l'arrêté ministériel. En effet, les analyses des eaux prélevées dans la nappe de l'Huveaune montrent que quelques PFAS (PFPeA, PFHxA, PFHxS et PFOS) sont mesurés en très faibles quantités (< 40 ng/l). La présence dans les rejets d'Arkema de PFHxS et de PFOS, dans des quantités similaires à celles détectées dans les prélèvements, démontrent que ces deux paramètres ne sont pas rejetés par l'établissement. Pour les deux autres paramètres, PFPeA et PFHxA, les teneurs mesurées en 2023 sont significativement plus élevées dans les rejets par rapport aux prélèvements, alors que lors de la 4e campagne en juillet 2024, après arrêt des exercices avec l'émulseur fluoré, les concentrations relevées dans les prélèvements et les rejets sont du même ordre de grandeur. L'exploitant s'appuie sur ces résultats pour justifier que l'arrêt de l'utilisation des émulseurs fluorés permet de stopper les émissions de PFAS pour le site de Saint Menet.

Postérieurement à l'inspection, et par similitude avec ce qui a été demandé aux autres industriels de la région PACA, il est attendu que les exploitants renseignent les valeurs effectivement mesurées et non la seule limite de quantification.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Sous un délai de deux mois, l'exploitant corrige la déclaration GIDAF pour les PFAS, afin de préciser les valeurs exactes mesurées, y compris lorsqu'elles sont inférieures à 100 ng/l.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 4 : Interdiction du PFOS

Référence réglementaire : Règlement européen du 20/06/2019, article Annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants

Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie

Prescription contrôlée :

Article 3 :

1. La fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation des substances qui figurent sur la liste de l'annexe I soit en tant que telles, soit dans des mélanges, soit dans des articles, sont interdites, sous réserve de l'article 4.

Article 4 : 1. L'article 3 n'est pas applicable dans les cas suivants: [...] b) lorsqu'il s'agit d'une substance présente dans des substances, mélanges ou articles sous forme de contaminant non intentionnel à l'état de trace, tel que précisé dans les entrées pertinentes des annexes I et II. Annexe I : 1. Aux fins de cette entrée, l'article 4, paragraphe 1, point b), s'applique aux SPFO en concentration égale ou inférieure à 10 mg/kg (0,001 % en masse) dans des substances ou des mélanges.
Constats : La fiche commerciale des trois émulseurs présents sur site affiche l'absence de PFOS. De plus, les analyses des eaux prélevées et rejetées corroborent l'absence d'émissions de PFOS dans les rejets du site (cf. point de contrôle suivant).
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Rejets aqueux de PFOS

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 32
Thème(s) : Actions nationales 2025, Respect de la valeur limite d'émission en PFOS de 25 µg/L
Prescription contrôlée : 4 - Autres substances dangereuses entrant dans la qualification de l'état des masses d'eau Par ailleurs, pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes : [...] Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés* (PFOS) (45298-90-6 ; 6561) ≤ 25 µg/l Les substances dangereuses marquées d'une * dans le tableau ci-dessus sont visées par des objectifs de suppression des émissions et doivent en conséquence satisfaire en plus aux dispositions de l'article 22-2-III du présent arrêté.
Constats : Comme indiqué au point de contrôle n°4, les analyses réalisées dans les eaux des prélèvements d'Arkema démontrent la présence de PFOS en faibles concentrations, inférieures à 30 ng/l. Des teneurs inférieures (22 ng/l au plus) sont relevées dans les rejets d'Arkema, soit une teneur 1000 fois inférieure à la valeur limite d'émission de 25 µg/L, et ces concentrations ne sont pas du fait de l'exploitant mais de la qualité de l'eau prélevée.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Interdiction du PFHxS

Référence réglementaire : Règlement européen du 20/06/2019, article Annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants
Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie
Prescription contrôlée : Article 3 : 1. La fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation des substances qui figurent sur la liste de l'annexe I soit en tant que telles, soit dans des mélanges, soit dans des articles, sont interdites, sous réserve de l'article 4. Article 4 : 1. L'article 3 n'est pas applicable dans les cas suivants: [...] b) lorsqu'il s'agit d'une substance présente dans des substances, mélanges ou articles sous forme de contaminant non intentionnel à l'état de trace, tel que précisé dans les entrées pertinentes des annexes I et II. Annexe I 3. Aux fins de cette entrée, l'article 4, paragraphe 1, point b), s'applique aux concentrations de PFHxS, de ses sels et de composés apparentés au PFHxS égales ou inférieures à 0,1 mg/kg (0,00001 % en masse) lorsqu'elles sont présentes dans des mélanges concentrés de mousses anti-incendie qui sont destinés à être utilisés ou sont utilisés dans la production d'autres mélanges de mousses anti-incendie.
Constats : Dans la composition de l'émulseur que l'exploitant a obtenue auprès du fabricant, les PFHxS ne figurent pas. De plus, les analyses des eaux prélevées et rejetées corroborent l'absence d'émissions de PFHxS dans les rejets du site.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Interdiction à venir du PFOA

Référence réglementaire : Règlement européen du 20/06/2019, article Annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants
Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie
Prescription contrôlée : Article 3 : 1. La fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation des substances qui figurent sur la liste de l'annexe I soit en tant que telles, soit dans des mélanges, soit dans des articles, sont interdites, sous réserve de l'article 4. Article 4 : 1. L'article 3 n'est pas applicable dans les cas suivants:

[...]

b) lorsqu'il s'agit d'une substance présente dans des substances, mélanges ou articles sous forme de contaminant non intentionnel à l'état de trace, tel que précisé dans les entrées pertinentes des annexes I et II.

Annexe I

1. Aux fins de cette entrée, l'article 4, paragraphe 1, point b), s'applique au PFOA ou à ses sels en concentration inférieure ou égale à 0,025 mg/kg (0,0000025 % en masse) dans des substances, des mélanges ou des articles.

2. Aux fins de cette entrée, l'article 4, paragraphe 1, point b), s'applique à tout composé apparenté au PFOA ou à toute combinaison de tels composés en concentration inférieure ou égale à 1 mg/kg (0,0001 % en masse) dans des substances, des mélanges ou des articles.

6. Par dérogation, l'utilisation du PFOA, de ses sels et des composés apparentés au PFOA est autorisée, jusqu'au 4 juillet 2025, dans la mousse anti-incendie destinée à la suppression des vapeurs de combustibles liquides et à la lutte contre les feux de combustibles liquides (feux de classe B) qui est déjà contenue dans les systèmes, qu'ils soient mobiles ou fixes, sous réserve des conditions suivantes :

a) les mousses anti-incendie qui contiennent ou peuvent contenir du PFOA, ses sels et/ou des composés apparentés au PFOA ne sont pas utilisées pour la formation ;

b) les mousses anti-incendie qui contiennent ou peuvent contenir du PFOA, ses sels et/ou des composés apparentés au PFOA ne sont pas utilisées pour les essais, sauf si tous les rejets sont contenus ;

c) à partir du 1er janvier 2023, les utilisations de mousses anti-incendie contenant ou pouvant contenir du PFOA, ses sels et/ou des composés apparentés au PFOA ne sont autorisées que sur les sites où il est possible de contenir tous les rejets ;

d) les stocks de mousses anti-incendie qui contiennent ou peuvent contenir du PFOA, ses sels et/ou des composés apparentés au PFOA sont gérés conformément aux dispositions de l'article 5.

Constats :

La fiche commerciale des trois émulseurs présents sur site affiche l'absence de PFOA. Le fabricant a confirmé à Arkema que les PFOA n'étaient plus utilisés dans la composition de ses émulseurs depuis 2014.

De plus, les analyses des eaux prélevées et rejetées corroborent l'absence d'émissions de PFOA dans les rejets du site.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Interdiction à venir des PFCA C9-C14

Référence réglementaire : Règlement européen du 18/12/2006, article Entrée 68 de l'annexe XVII du règlement REACH (1907/2006)

Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie

Prescription contrôlée :

5. Par dérogation au point 2, l'utilisation des PFCA en C9-C14, de leurs sels et des substances apparentées au PFCA en C9-C14 est autorisée jusqu'au 4 juillet 2025 pour: [...] iv) la mousse anti-incendie destinée à la suppression des vapeurs de combustibles liquides et à la lutte contre les

feux de combustibles liquides (feux de classe B) qui est déjà contenue dans les systèmes, qu'ils soient mobiles ou fixes, sous réserve des conditions suivantes : - les mousses anti-incendie qui contiennent ou peuvent contenir des PFCA en C9-C14, leurs sels et des substances apparentées aux PFCA en C9-C14 ne sont pas utilisées pour la formation ; - les mousses anti-incendie qui contiennent ou peuvent contenir des PFCA en C9-C14, leurs sels et des substances apparentées aux PFCA en C9-C14 ne sont pas utilisées pour les essais, sauf si tous les rejets sont contenus ; - à partir du 1er janvier 2023, les utilisations de mousses anti-incendie contenant ou pouvant contenir des PFCA en C9-C14, leurs sels et des substances apparentées aux PFCA en C9-C14 ne sont autorisées que sur les sites où il est possible de contenir tous les rejets ; - les stocks de mousses anti-incendie qui contiennent ou peuvent contenir des PFCA en C9-C14, leurs sels et des substances apparentées aux PFCA en C9-C14 sont gérés conformément à l'article 5 du règlement (UE) 2019/1021.
Constats : Dans la composition de l'émulseur que l'exploitant a obtenue auprès du fabricant, les PFCA ne figurent pas. Ce paramètre ne figurant pas dans l'arrêté ministériel du 20 juin 2023, sa présence dans les eaux prélevées et rejetées n'a pas été contrôlée.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Interdiction à venir du PFHxA

Référence réglementaire : Règlement européen du 18/12/2006, article Entrée 79 de l'annexe XVII du règlement REACH (1907/2006)
Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie
Prescription contrôlée : 4. Ne doivent pas, à partir du 10 avril 2026, être mis sur le marché, ou utilisés, à une concentration égale ou supérieure à 25 ppb pour la somme du PFHxA et de ses sels, ou à 1 000 ppb pour la somme des substances apparentées au PFHxA, mesurées dans un matériau homogène, dans : a) les mousses et concentrés de mousse anti-incendie destinés à l'entraînement et aux essais, à l'exception des essais fonctionnels des systèmes de lutte contre l'incendie, à condition que toutes les émissions soient contenues ; b) les mousses et concentrés de mousse anti-incendie destinés aux services publics d'incendie, sauf lorsque ces services interviennent sur des incendies industriels dans des établissements relevant de la directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil (*31) et qu'ils n'utilisent les mousses et les équipements qu'à cette fin. 5. Ne doivent pas, à partir du 10 octobre 2029, être mis sur le marché, ou utilisés, dans les mousses et concentrés de mousse anti-incendie pour l'aviation civile (y compris dans les aéroports civils) à une concentration égale ou supérieure à 25 ppb pour la somme du PFHxA et de ses sels, ou à 1 000 ppb pour la somme des substances apparentées au PFHxA.
Constats : Dans la composition de l'émulseur que l'exploitant a obtenue auprès du fabricant, les PFHxA sont listés.

Et les analyses des eaux prélevées et rejetées confirment que des PFHxA étaient présents dans les rejets du site en 2023, lorsque l'émulseur identifié était utilisé pour les exercices. Lors de la visite d'inspection, l'exploitant a indiqué que le fabricant avait affirmé que les émulseurs présents sur le site ne seraient pas visés par une interdiction. L'interdiction, qui sera effective à partir du 10 avril 2026, ne concerne que les mousses d'une concentration supérieure ou égale à 25 ppb pour la somme du PFHxA et de ses sels, ou à 1 000 ppb pour la somme des substances apparentées au PFHxA.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Sous un délai de deux mois, l'exploitant précise les concentrations dans les mousses des deux paramètres visés par le point 4 de l'entrée 79 de l'annexe XVII du règlement REACH (1907 / 2006), à savoir : - le PFHxA et ses sels, - et la somme des substances apparentées au PFHxA. Ces précisions sont attendues pour tous les émulseurs du site.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 2 mois

N° 10 : Définition d'un plan d'action de suppression/réduction des PFAS

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article L. 523-6-1 et L. 181-14
Thème(s) : Actions nationales 2025, Élaboration du plan d'action pour supprimer/réduire
Prescription contrôlée : <u>Article L. 523-6-1 du code de l'environnement :</u> La France se dote d'une trajectoire nationale de réduction progressive des rejets aqueux de substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées des installations industrielles, de manière à tendre vers la fin de ces rejets dans un délai de cinq ans à compter de la promulgation de la loi n° 2025-188 du 27 février 2025 visant à protéger la population des risques liés aux substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées. Cette trajectoire, la liste des substances concernées ainsi que les modalités de mise en œuvre du présent article sont précisées par décret. <u>Article L. 181-14 du code de l'environnement :</u> [...] L'autorité administrative compétente peut imposer toute prescription complémentaire nécessaire au respect des dispositions des articles L. 181-3 et L. 181-4 à l'occasion de ces modifications, mais aussi à tout moment s'il apparaît que le respect de ces dispositions n'est pas assuré par l'exécution des prescriptions préalablement édictées.
Constats : L'exploitant a décrit les démarches engagées, mais ne disposait pas, au jour de l'inspection, d'un plan d'action validé.

Suite aux 3 campagnes d'analyses des PFAS menées fin 2023 sur le site, l'exploitant a identifié les émulseurs comme seule source potentielle de PFAS. Il s'est donc engagé dans une démarche de substitution des émulseurs fluorés par des émulseurs qualifiés « sans PFAS ». Il ambitionne de ne plus avoir de PFAS sur son site pour fin 2028, mais le plan de substitution et le budget associé ne serait pas encore stabilisé. Au jour de l'inspection, il a indiqué qu'environ 30 % des émulseurs présents sur site étaient qualifiés « sans PFAS ». Il envisage de poursuivre la substitution au fur et à mesure de la péremption des émulseurs fluorés. Toutefois, il a indiqué que l'émulseur prévu pour le risque chimique ne disposait pas encore de produit de substitution, des essais sont toujours menés par les fabricants. Concernant l'élimination des émulseurs fluorés périmés, l'exploitant a indiqué être concerné par 2 IBC (2 × 1m³). Au jour de l'inspection, l'exploitant n'avait pas encore défini de filière d'élimination. Des filières d'élimination sont identifiées, mais hors région PACA. L'exploitant a également indiqué que la recherche de filières d'élimination avait aussi lieu à l'échelle du groupe, en raison notamment des coûts importants de l'élimination des émulseurs fluorés dans une filière ad hoc. Concernant la gestion d'un éventuel sinistre, si les émulseurs fluorés étaient utilisés, l'exploitant a indiqué que les eaux d'extinction seraient d'abord orientées vers un bassin d'un volume disponible de 600 m³. À saturation, les eaux seraient orientées vers la station de traitement puis le rejet vers la Seramm.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Sous un délai de 2 mois, l'exploitant transmet un plan d'action formalisé de réduction / suppression des PFAS dans ses rejets, comprenant un échéancier des actions prévues à horizon 5 ans. Ce plan précise notamment les éléments suivants : - les modalités et l'échéancier d'élimination des émulseurs fluorés périmés (ou faisant l'objet d'une interdiction au titre d'un règlement européen, le cas échéant), - le protocole de nettoyage des équipements concernés pour garantir l'absence de PFAS à l'issue de la substitution (par exemple, pour la cuve de 2,8 m³ vue lors de la visite des installations), - les modalités de gestion des eaux d'extinction en cas d'un éventuel sinistre, afin d'identifier les mesures à mettre en œuvre pour éviter tout rejet polluant.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois

N° 11 : Mesures d'investigation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2
Thème(s) : Actions nationales 2025, Recherche des causes des émissions en PFAS et/ou en AOF
Prescription contrôlée : L'exploitant prend les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour : [...]

-prévenir l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour les intérêts protégés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.
Constats : Suite aux 3 campagnes d'analyses des PFAS menées fin 2023 sur le site, l'exploitant a tout d'abord recherché l'origine de ces PFAS. Il a identifié les émulseurs comme seule source potentielle, ce qui semble être corroboré par les analyses complémentaires des rejets, réalisées en juillet 2024, après l'arrêt des exercices incendie avec utilisation d'émulseurs fluorés. D'après les retours du fabricant, les concentrations en PFHxA sont plus importantes que celles en PFPeA dans l'émulseur, or dans les rejets, les analyses montrent une tendance inverse. Lors de l'inspection, l'exploitant n'a pas été en mesure d'expliquer cette tendance.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Sous un délai de 2 mois, l'exploitant apporte une explication quant aux ratios inversés constatés entre la composition présumée et les analyses des rejets.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 2 mois

N° 12 : Mesures de suppression/réduction

Référence réglementaire : Code de l'environnement, articles L. 110-1 et L. 523-6-1
Thème(s) : Actions nationales 2025, Mise en œuvre de mesures de réduction/suppression des rejets
Prescription contrôlée : <u>1° du II. de l'article L. 110-1 du code de l'environnement :</u> 1° Le principe de précaution, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable ; <u>Article L. 523-6-1 du code de l'environnement :</u> La France se dote d'une trajectoire nationale de réduction progressive des rejets aqueux de substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées des installations industrielles, de manière à tendre vers la fin de ces rejets dans un délai de cinq ans à compter de la promulgation de la loi n° 2025-188 du 27 février 2025 visant à protéger la population des risques liés aux substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées. Cette trajectoire, la liste des substances concernées ainsi que les modalités de mise en œuvre du présent article sont précisées par décret.

Constats :

L'exploitant s'est engagé dans une démarche de substitution des émulseurs fluorés par des émulseurs qualifiés « sans PFAS ». Il ambitionne de ne plus avoir de PFAS sur son site pour fin 2028. Pour les émulseurs liés à l'extinction d'incendie de liquides inflammables, la substitution a été engagée. Environ 30 %, des émulseurs présents sur le site sont aujourd'hui qualifiés de non fluorés. La substitution a lieu au fur et à mesure de la péremption des émulseurs fluorés.

Les émulseurs des véhicules d'intervention ont en priorité fait l'objet d'une substitution. L'exploitant a indiqué ne plus utiliser d'émulseur fluoré lors des exercices depuis fin 2023. Tous les essais incendie sont désormais réalisés avec l'émulseur non fluoré. Il a déclaré que la substitution n'avait pas présenté de difficulté pour l'utilisation des moyens d'intervention. Les conditions d'utilisation du nouvel émulseur étant a priori similaires à celles de l'émulseur fluoré, l'exploitant n'a pas organisé de formation spécifique à destination du personnel d'intervention.

Pour l'émulseur lié au risque chimique ammoniacal, des essais sont encore en cours par le fabricant, afin de trouver un produit de substitution sans PFAS, avec une efficacité équivalente. Dans l'attente, Arkema indique ne plus réaliser d'exercices avec cet émulseur.

Concernant d'éventuelles solutions d'abattage des PFAS avant rejet, l'exploitant a indiqué que, dans la mesure où les PFAS proviennent des émulseurs, la suppression progressive des émulseurs fluorés du site permettra à terme d'éviter tout rejet de PFAS. L'exploitant n'envisage donc pas d'investir dans un système de traitement qui n'aurait plus lieu d'être au terme de l'élimination des émulseurs fluorés du site.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : Mesures de surveillance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2

Thème(s) : Actions nationales 2025, Surveillance des rejets aqueux de l'établissement

Prescription contrôlée :

L'exploitant prend les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- respecter les valeurs limites d'émissions pour les substances polluantes ;
- gérer les effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques et réduire les quantités rejetées ;

Constats :

Dans la mesure où les PFAS présents dans les rejets du site proviennent soit des eaux prélevées (concentrations faibles), soit des émulseurs présents sur site, l'exploitant n'envisage pas de mettre en place de surveillance pérenne.

Il a toutefois indiqué qu'en cas d'accident/incident qui nécessiterait l'utilisation d'émulseurs fluorés, il envisage de mettre en place une surveillance ad hoc.

Type de suites proposées : Sans suite