

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

Marseille, le 19/05/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 13/02/2024

Contexte et constats

Publié sur  **RISQUES**

ARKEMA FRANCE SA

123 BD de la Millière
CS 90108
13011 LA VALENTINE

D/SPR/PM/N° 649-2024

Références : D-588 MRT-2024
Code AIOT : 0006400651

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 13/02/2024 dans l'établissement ARKEMA FRANCE SA implanté 123 Bd de la Millière CS 90108 13374 Marseille. L'inspection a été annoncée le 17/01/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection s'inscrit dans le cadre d'une action nationale de l'inspection des installations classées. Cette action nationale vise à vérifier le contrôle des rejets atmosphériques de COV des installations classées par le contrôle de la captation des effluents, la gestion des installations de traitement des COV, le contrôle des valeurs limites d'émissions canalisées à travers le contrôle réglementaire et des valeurs d'émissions totales et/ou diffuses via le contrôle du plan de gestion des solvants.

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 bio-raffinerie 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 24h sur 24 et 7 jours sur 7.

L'usine, à l'origine propriété de la société ORGANICO, a changé de raison sociale 7 fois pour devenir ARKEMA le 7 octobre 2004. 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 polluantes.

Thèmes de l'inspection :

- Action nationale relative aux rejets atmosphériques de COV
- Modalités de canalisation ou de captage des COV
- Installations de traitement des COV : Oxydateur thermique et colonnes de CELLARIUS
- Contrôle réglementaire et conformité aux VLE
- Cohérence du Plan de gestion des solvants

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 inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
3	Canalisation des émissions	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 4-I	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
13	Surveillance des rejets - programme	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58-II	Demande de justificatif à l'exploitant	1 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
1	Classement des activités consommant des solvants	Code de l'environnement du 18/08/2010	Sans objet
2	Identification des points de rejets à l'atmosphère	Arrêté Préfectoral du 26/04/2023, article 5-1	Sans objet
4	Émissions diffuses	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 4-I	Sans objet
5	Traitement des fumées - entretien	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 18	Sans objet
6	Traitement des fumées - conception	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 19	Sans objet
7	Traitement des fumées - matériel disponible	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 5	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
8	Traitemet des fumées - consignes	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 59	Sans objet
9	Fonctionnement de l'oxydateur thermique	Arrêté Préfectoral du 18/06/2018, article 15-4	Sans objet
10	Traitemet des COV - disponibilité documents	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 60	Sans objet
11	Autosurveillance des rejets atmosphériques de l'oxydateur thermique	Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 9-2-1-1-1	Sans objet
12	Mesures comparatives	Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 9-1-2	Sans objet
14	Surveillance des rejets - justification	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58-IV	Sans objet
15	Respect des VLE - conformité aux rejets	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 21-III	Sans objet
16	Respect des VLE - tableau des VLE	Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 3-2-4	Sans objet
17	Plan de gestion des solvants (PGS)	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 28-1	Sans objet

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

Cette inspection portant sur les rejets atmosphériques de COV en sortie de l'oxydateur thermique et en sortie des colonnes de CELLARIUS a notamment mis en avant les efforts de l'exploitant concernant la réduction des émissions en COV. Notamment, grâce aux actions mises en œuvre par l'exploitant, l'inspection constate que :

- les émissions de benzène sont passées de 35 t/an en 2012 à 10 t/an en 2022.
- depuis le démarrage en 2003, le taux de fonctionnement de l'oxydateur thermique est passé de 15 % à 95 %.

Il est demandé à l'exploitant d'apporter des éléments de réponse aux observations formulées dans le cadre de cette visite selon les délais mentionnés dans les fiches de constats fournies ci-après. À défaut, l'exploitant justifiera les délais de réponse proposés. D'autres suites pourront être envisagées en fonction des éléments de réponse apportés par l'exploitant.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Classement des activités consommant des solvants

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 18/08/2010
Thème(s) : Actions nationales 2024, Rubrique ICPE 1978
Prescription contrôlée :
Solvants organiques (installations et activités mentionnées à l'annexe VII de la directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) utilisant des) : 19. Extraction d'huiles végétales et de graisses animales et activités de raffinage d'huile végétale, lorsque la consommation de solvant (1) est supérieure à 10 t/an

Constats :

Selon le tableau de classement de l'article 3 de l'APC du 26/04/23, l'établissement ne relève pas de la rubrique 1978.

L'exploitant a indiqué par mél du 28/02/2024 que : « le site n'était pas soumis à la rubrique 1978. Concernant le point 19 - extraction d'huile végétale : nous ne faisons pas d'extraction mais une réaction d'alcoolyse à partir de l'huile de ricin. »

Ainsi, l'établissement n'est pas soumis à la rubrique 1978.

Type de suites proposées : Sans suite**N° 2 : Identification des points de rejets à l'atmosphère**

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/04/2023, article 5-1
--

Thème(s) : Actions nationales 2024, Identification des points de rejet à l'atmosphère
--

Prescription contrôlée :

N° de conduit	Installations raccordées	Puissance	Combustible	Autres caractéristiques
Conduit N°1 (*)	Chaudière 1	51 MW	Gaz naturel	Brûleur Bas-NOx
Conduit N°2	Chaudière 3	16,24 MW	Gaz naturel + résines internes	Brûleur Bas-NOx
Conduit N°3	Oxydateur thermique	0,65 MW	Gaz naturel + COV	
Conduit N°4	Four 1		Gaz naturel + Gaz cracking	Pas d'aménagement
Conduit N°5	Four 2	10,44 MW	Gaz naturel + Gaz cracking	Pas d'aménagement
Conduit N°6	Four 3		Gaz naturel + Gaz cracking	Pas d'aménagement

Constats :

La liste des points de rejets gazeux canalisés de l'établissement définit à l'article 5-1 de l'arrêté préfectoral du 26/04/2023 est à jour :

Conduit n°1 : il s'agit de la cheminée associée à la chaudière 1

Conduit n°2 : il s'agit de la cheminée associée à la chaudière 3

Conduit n°3 : il s'agit du point de rejet de l'oxydateur thermique.

Pour le cracking du RM (ricinoléate de méthyle), l'établissement dispose de 3 fours SELAS

Conduit n°4 : il s'agit de 2 cheminées du Four 1.

Conduit n°5 : il s'agit de la cheminée associée au Four 2.

Conduit n°6 : il s'agit de la cheminée du Four 3.

La mesure des émissions des fours SELAS est effectuée uniquement sur le four n°2, l'exploitant a indiqué que le four 2 était le plus accessible pour effectuer des mesures.

Les 3 fours sont utilisés simultanément et sont arrêtés toutes les 3 semaines pour être nettoyés (dékokés). Les modalités de surveillance des émissions des fours SELAS pourront être revues dans le cadre de l'instruction du dossier de réexamen IED suite à la parution des conclusions MTD du BREF WGC.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Canalisation des émissions

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 4-I
Thème(s) : Actions nationales 2024, Canalisation des émissions
Prescription contrôlée : Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés.
Constats : <u>Concernant l'oxydateur thermique</u> : Il traite les émissions de COV de l'unité d'amination, des pompes à vide de l'unité de bromuration et des événements des bacs de bromuration. Lors de l'indisponibilité de l'oxydateur thermique, les événements sont dirigés vers une colonne d'abattage à l'eau. L'étude technico économique de réduction des émissions de COV CMR du 23/09/2020 a préconisé la captation et le traitement par charbon actif de ces événements. Cette mesure de réduction n'a pas été retenue par l'exploitant car il considère qu'elle n'est pas viable d'un point de vue technico économique, trop coûteuse par rapport aux gains de COV estimés. <u>Concernant les 2 colonnes de Cellarius</u> utilisées pour le traitement des émissions de benzène et de cyclohexane de l'unité de bromuration. En amont des colonnes de Cellarius, l'exploitant a renforcé le traitement des gaz composés d'HBr et de solvant en juin 2020 par la mise en place de deux nouvelles colonnes de lavage à l'acide C11 pour améliorer le taux de traitement du benzène. Les émissions des événements des colonnes de Céllarius ne peuvent pas être envoyées sur l'oxydateur thermique en raison des caractéristiques du gaz HBr (corrosif + LIE (limite inférieure d'explosivité)). Une mesure annuelle des émissions diffuses non fugitives de ces colonnes est effectuée. Les résultats de la dernière mesure réalisée par le Bureau Véritas en date du 27/11/2023 sont les suivants : ▪ C03102A : benzène = 990 mg/Nm ³ et cyclohexane = 3980 mg/Nm ³ ▪ C03102B : benzène = 764 mg/Nm ³ et cyclohexane = 3550 mg/Nm ³ L'exploitant a indiqué qu'il n'y avait pas à ce jour d'autres projets de réduction des émissions de benzène sur ces installations de traitement.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il est demandé à l'exploitant de transmettre à l'inspection sous un mois : <ul style="list-style-type: none">• le calcul des émissions et du rendement de la colonne d'abattage utilisée lors de l'indisponibilité de l'oxydateur thermique ;• le calcul du taux d'abattage des colonnes de Cellarius depuis la mise en place des colonnes de lavage. L'exploitant doit poursuivre ses efforts de réduction des émissions de benzène en fiabilisant les taux d'abattage et de fonctionnement du nouveau système de traitement associé aux colonnes Cellarius (voir point de contrôle n°6) et en poursuivant ses recherches de solutions complémentaires de réduction des émissions de benzène.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N° 4 : Émissions diffuses

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 4-I
Thème(s) : Actions nationales 2024, Limitation des émissions diffuses
Prescription contrôlée : Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récepteurs, silos, bâtiments fermés...) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent,...) que de l'exploitation sont mises en œuvre. Lorsque les stockages se font à l'air libre, il peut être nécessaire de prévoir l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec.
Constats : Lors de la visite de terrain, l'inspection n'a pas constaté d'émissions diffuses provenant des produits stockés sur le site.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Traitement des fumées - entretien

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 18
Thème(s) : Actions nationales 2024, Traitement des fumées - entretien
Prescription contrôlée : Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.
Constats : Concernant l'oxydateur thermique : Afin de s'assurer du bon fonctionnement de l'oxydateur thermique, l'exploitant mesure en continu la température d'oxydation des 3 chambres de combustion. Cette température est asservie à une alarme et elle est reportée dans le système de conduite de l'unité : la SNCC. Lors de la visite de terrain, l'inspection a constaté la localisation du <u>point de rejet associé à l'oxydateur thermique</u> . En salle de contrôle de l'unité d'amination, suite à notre interrogation, l'opérateur a indiqué qu'il suivait le bon fonctionnement de l'oxydateur thermique via la température et l'alarme associée. Concernant les colonnes de CELLARIUS : Afin de s'assurer du bon fonctionnement de l'installation de traitement l'exploitant mesure en continu la pression et le débit de recirculation de l'acide C11. Cette mesure est asservie à une alarme et elle est reportée dans le système de conduite de l'unité : la SNCC. Lors de la visite l'inspection a constaté 2 points de rejets pour chacune des colonnes, un point de rejet relié à l'atmosphère en cas de dysfonctionnement de l'installation de traitement et un point de rejet associé à la colonne de Cellarius. En salle de contrôle de l'unité de bromuration, suite à notre interrogation, l'opérateur a indiqué qu'il suivait le bon fonctionnement des colonnes de Cellarius par le suivi de la pression et du débit de l'acide C11 et de l'alarme associée. L'exploitant dispose d'un registre d'entretien pour ces 2 dispositifs dans le système SAP du site.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Traitement des fumées - conception

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 19

Thème(s) : Actions nationales 2024, Traitement des fumées - conception

Prescription contrôlée :

Les installations de traitement sont conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou arrêtant si besoin les fabrications/ opérations à l'origine des effluents arrivant à l'installation de traitement concernée.

Les incidents ayant entraîné l'arrêt des installations de collecte, traitement ou recyclage ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont consignés dans un registre.

La conduite des installations est confiée à un personnel compétent disposant d'une formation adéquate.

Constats :

Un grand arrêt pour maintenance préventive de l'ensemble des installations du site a été réalisé sur la période de mars à avril 2023. Cet arrêt est prévu tous les 6 ans. Une maintenance préventive annuelle de l'oxydateur thermique est réalisée par le constructeur. En 2023, l'exploitant a changé les réfractaires de l'oxydateur.

Lors de l'indisponibilité de l'oxydateur thermique, les événements sont dirigés vers une colonne d'abattage à l'eau. (cf constat n°3).

Lors de l'indisponibilité des colonnes de Cellarius les émissions condensées sont rejetées directement à l'atmosphère.

Le taux de marche de l'oxydateur thermique est de 95,3 % en moyenne annuelle sur 2023, ce taux de marche est suivi par le chef de production de l'unité.

Le taux de marche des colonnes de Cellarius est de 93 % en moyenne annuelle sur 2023.

L'ensemble des causes d'indisponibilité de ces installations de traitement et les actions correctives sont recensées.

Une analyse journalière des causes et des actions apportées pour remédier aux incidents survenus sur les installations de traitement est réalisée.

La chaîne de production n'est pas asservie au bon fonctionnement du système de traitement.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Traitement des fumées - matériel disponible

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 5

Thème(s) : Actions nationales 2024, Traitement des fumées - matériel disponible

Prescription contrôlée :

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants, etc.

Constats :

L'exploitant a identifié une liste de matériels critiques/vitaux des systèmes de traitement pour lesquels il dispose de pièces de rechange, selon le REX du délai d'intervention interne et externe, l'impact sur l'environnement, sur le process, sur la qualité du produit.

Lors de la visite de terrain, l'inspection a constaté la cohérence entre la quantité de sondes explosimètres indiquée dans l'état des stocks du magasin et la quantité réellement stockée.

Type de suites proposées : Sans suite**N° 8 : Traitement des fumées - consignes****Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 59**Thème(s) :** Actions nationales 2024, Consignes d'exploitation et de sécurité**Prescription contrôlée :**

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté ainsi que de l'arrêté préfectoral d'autorisation.

[...]

Ces consignes d'exploitation précisent autant que de besoin :

« - les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté ainsi que de l'arrêté préfectoral d'autorisation ;

« - les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation.

[...]

- Les opérations et contrôles à effectuer pour les phases d'arrêt et, le cas échéant, avant la remise en service des équipements.

Constats :

L'exploitant dispose des consignes d'exploitation de l'oxydateur thermique et des colonnes de Cellarius en fonctionnement normal, en période de démarrage et d'arrêt, et lors du dysfonctionnement de l'installation.

Ces consignes sont intégrées dans les documents suivants :

MO30.801 : procédure d'exploitation / formation pour les colonnes de cellarius

MO40.833 : procédure d'exploitation / formation pour l'oxydateur

Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Fonctionnement de l'oxydateur thermique

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 18/06/2018, article 15-4
Thème(s) : Actions nationales 2024, Fonctionnement de l'oxydateur thermique
Prescription contrôlée : Le taux de fonctionnement de l'oxydateur thermique est au moins égal à 95 %. Chaque année, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées la justification du taux de fonctionnement de l'oxydateur thermique ainsi que la synthèse des actions réalisées afin de garantir ce taux de fonctionnement.
Constats : Au titre de l'année de 2023, le taux de fonctionnement de l'oxydateur thermique est de 95,3 %. L'ensemble des causes des incidents et des actions correctives sont recensées et analysées quotidiennement.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Traitement des COV - disponibilité documents

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 60
Thème(s) : Actions nationales 2024, Consignes et documents
Prescription contrôlée : Par ailleurs, tous les documents, enregistrements, résultats de vérifications, justificatifs et registres répertoriés dans le présent arrêté et dans l'arrêté préfectoral d'autorisation sont tenus en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées.
Constats : Lors de l'inspection, nous avons constaté que l'exploitant dispose des consignes d'exploitation de l'oxydateur thermique et des colonnes de cellarius. Ces consignes sont intégrées dans les documents suivants : MO30.801 : procédure d'exploitation / formation pour les colonnes de cellarius MO40.833 : procédure d'exploitation / formation pour l'oxydateur.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Autosurveillance des rejets atmosphériques de l'oxydateur thermique**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 9-2-1-1-1**Thème(s) :** Actions nationales 2024, Fréquence des mesures en COV**Prescription contrôlée :****Conduit n°3 – Oxydateur thermique**

Paramètre	Fréquence	Enregistrement (oui ou non)
Débit	Mesure annuelle	oui
O ₂	Mesure annuelle	oui
CO	Mesure annuelle	oui
Poussières	Mesure annuelle	oui
NO _x	Mesure annuelle	oui
COVNM	Mesure annuelle	oui

Constats :

Des mesures (prélèvements et analyses) des émissions dans l'air de l'oxydateur thermique sont effectuées annuellement par un laboratoire extérieur pour les polluants suivants : CO NO_x, CH₄, COVNM, poussières. Le dernier contrôle a été réalisé du 08/11/2022 au 11/11/2022 par le laboratoire SOCOTEC pour les prélèvements et sous traitées à Eurofins pour les analyses (cf rapport référencé EL7P1/23/034-1 du 10/01/2023.). Ces bureaux de contrôles disposent des agréments pour effectuer les prélèvements et les analyses des paramètres mesurés.

Type de suites proposées : Sans suite**N° 12 : Mesures comparatives****Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 9-1-2**Thème(s) :** Actions nationales 2024, Mesures comparatives**Prescription contrôlée :**

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'auto surveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère chargé de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés. Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L. 514-5 et L. 514-8 du code de l'environnement. Cependant, les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, sur demande explicite, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives

Constats :

Pour l'établissement ARKEMA, les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées se substituent aux mesures comparatives.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : Surveillance des rejets - programme

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58-II
Thème(s) : Actions nationales 2024, Surveillance réglementaire des rejets
Prescription contrôlée :
II. Pour la mise en œuvre du programme de surveillance, les méthodes de mesure (prélèvement et analyse) utilisées permettent de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les méthodes précisées dans l'avis sur les méthodes normalisées de référence pour les mesures dans l'air, l'eau et les sols dans les installations classées pour la protection de l'environnement, publié au Journal officiel, sont réputées satisfaire à cette exigence.
Constats : Les méthodes à mettre en œuvre dans le cadre d'un contrôle réglementaire sont celles précisées dans l'avis du 22 février 2022 sur les méthodes normalisées de référence pour les mesures dans l'air, l'eau et les sols dans les installations classées pour la protection de l'environnement : COVT : NF EN 12619 CH ₄ : XP X 43-554 COVNM : XP X 43-554 Selon le dernier contrôle des rejets atmosphériques réalisé en sortie de l'oxydateur thermique du 08/11/2022 au 11/11/2022 par le laboratoire SOCOTEC la mesure des COVNM a été réalisée en appliquant la norme XP X 43-554 et la mesure des COVT en appliquant la norme NF EN 12619. Néanmoins, la norme de mesurage du CH ₄ n'est pas précisée dans le rapport.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'inspection souhaite que l'exploitant se rapproche du laboratoire SOCOTEC et lui demande de compléter le rapport par la méthode de mesurage du CH₄. Dans un délai d'1 mois, l'exploitant fera un retour à l'inspection des réponses apportées par SOCOTEC.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N° 14 : Surveillance des rejets - justification

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58-IV
Thème(s) : Actions nationales 2024, Conformité des rejets
Prescription contrôlée :
IV. Les résultats accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements éventuellement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.
Constats : Le dernier rapport de contrôle des rejets atmosphériques réalisé en sortie de l'oxydateur thermique du 08/11/2022 au 11/11/2022 par le laboratoire SOCOTEC comprend une analyse de la conformité des rejets.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 15 : Respect des VLE - conformité aux rejets

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 21-III

Thème(s) : Actions nationales 2024, Conformité des rejets

Prescription contrôlée :

III. - [...] Pour les effluents gazeux, les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'appareil et du polluant et voisine d'une demi-heure. Pour les émissions de composés organiques volatils des installations concernées par les 19° à 36° de l'article 30 : 1° Dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), aucune des moyennes portant sur vingt-quatre heures d'exploitation normale ne dépasse les valeurs limites d'émission et aucune des moyennes horaires n'est supérieure à 1,5 fois la valeur limite d'émission ; 2° Dans le cas de mesures périodiques, la moyenne de toutes les mesures réalisées lors d'une opération de surveillance ne dépasse pas les valeurs limites d'émission et aucune des moyennes horaires n'est supérieure à 1,5 fois la valeur limite d'émission.

Constats :

Le dernier rapport de contrôle des rejets atmosphériques réalisé en sortie de l'oxydateur thermique du 08/11/2022 au 11/11/2022 par le laboratoire SOCOTEC précise que :

- les mesures sont réalisées dans des conditions de fonctionnement "nominal" de l'installation .
- 3 mesures d'une durée de 30 min ont été réalisées pour chaque paramètre.

L'analyse du respect des VLE doit être effectuée mesure par mesure et non pas sur la moyenne des 3 mesures réalisées par le bureau de contrôle.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 16 : Respect des VLE - tableau des VLE

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 18/08/2010, article 3-2-4

Thème(s) : Actions nationales 2024, Conformité des rejets

Prescription contrôlée :

Concentrations instantanées en mg/Nm ³	Conduit n°1 avec TAG	Conduit n°1 sans TAG	Conduit n°2	Conduit n°3	Conduit n°4	Conduit n°5	Conduit n°6
Concentration en O ₂ de référence	15	3	3	-	-	-	-
Poussières	5	5	50	100		100	
SO ₂	10	35	1700	NC		300	
NO _x en équivalent NO ₂	60	225	450	1000		500	
CH4	-	-	-	50		NC	
CO	50	100	100	100		NC	
COVNM		110		50		110	
HAP		0,1-			NC		
Cd, Hg, Tl et leurs composés	-		0,05 par métal et 0,1 pour la somme	-	0,05 par métal et 0,1 pour la somme		
As, Se, Te et leurs composés			1	-		1	
Pb et ses composés	-		1	-		1	
Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn et leurs composés	-		20	-		5	

Constats :

Le dernier contrôle des rejets atmosphériques réalisé en sortie de l'oxydateur thermique du 08/11/2022 au 11/11/2022 par le laboratoire SOCOTEC conclut à la conformité des rejets vis-à-vis des VLE imposées.

Type de suites proposées : Sans suite**N° 17 : Plan de gestion des solvants (PGS)**

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 28-1

Thème(s) : Actions nationales 2024, Plan de gestion des solvants (PGS)

Prescription contrôlée :

Tout exploitant d'une installation consommant plus d'une tonne de solvants par an met en place un plan de gestion de solvants, mentionnant notamment les entrées et les sorties de solvants de l'installation. Ce plan est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Si la consommation annuelle de solvant de l'installation est supérieure à 30 tonnes par an, l'exploitant transmet annuellement à l'inspection des installations classées le plan de gestion des solvants et l'informe de ses actions visant à réduire leur consommation.

Constats :

L'exploitant transmet annuellement à l'inspection le Plan de Gestion des solvants (PGS) complet du site à l'inspection. Ce PGS permet à l'exploitant d'estimer l'ensemble des émissions diffuses du site.

Afin de vérifier la cohérence et la fiabilité du plan de gestion de solvant, l'inspection a interrogé l'exploitant sur les paramètres suivants du PGS de 2022 :

I2 : solvants régénérés en interne : Le pourcentage de benzène contenu dans le solvant est déterminé par un analyseur pour affiner le terme I2.

01 : rejets canalisés de l'oxydateur et de la colonne désodorisation de la STEP : il est obtenu par l'analyse en benzène dans le rapport de mesure (débit oxydateur + nombre d'heures de fonctionnement)

O4 : émissions non captées = part des émissions diffuses : Elle est déduite des autres valeurs par bilan selon la formule : $O4 = I1 - O1 - O2 - O3 - O5 - O6 - O7 - O8 - O9$.

Ainsi le O4 inclut bien les écarts au bilan.

O6 : perte dans les déchets : Une mesure du benzène est effectuée à chaque expédition (R1031) + autres (arrêts lessivage pour bromuration 3 fois par an...). Avant ce lessivage partait à la STEP, maintenant il est récupéré en tanker pour la partie interphase et solvants. Ces déchets sont traités en incinération. Concernant le bassin de lissage, le recyclage des eaux de bromuration a permis d'abaisser les émissions de 1400 kg/an à 400 kg/an.

Lors de cette vérification, l'inspection n'a pas constaté d'incohérence des informations données dans le PGS.

Type de suites proposées : Sans suite